



Οδηγός αναφοράς υλικού

Επαγγελματικός υπολογιστής HP Compaq
Μοντέλο μικρών διαστάσεων dc7600

Κωδικός εγγράφου: 384571-151

Μάιος 2005

Αυτός ο οδηγός περιέχει βασικές πληροφορίες για την αναβάθμιση του συγκεκριμένου μοντέλου υπολογιστή.

© Πνευματικά δικαιώματα 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Οι πληροφορίες αυτού του εγγράφου μπορεί να αλλάξουν χωρίς
προειδοποίηση.

Οι επωνυμίες Microsoft και Windows είναι εμπορικά σήματα της
Microsoft Corporation στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.

Οι μόνες εγγυήσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της HP
περιλαμβάνονται στις ρητές δηλώσεις που συνοδεύουν τέτοια προϊόντα
και υπηρεσίες. Κανένα στοιχείο στο παρόν δεν δύναται να ερμηνευθεί
ως πρόσθετη εγγύηση. Η HP δεν ευθύνεται για τεχνικά ή συντακτικά
λάθη ή παραλείψεις στο παρόν.

Το παρόν έγγραφο περιέχει αποκλειστικές πληροφορίες που
προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα. Δεν επιτρέπεται η
δημιουργία φωτοαντιγράφων, η αναπαραγωγή ή η μετάφραση σε άλλη
γλώσσα τμήματος αυτού του εγγράφου χωρίς την προηγούμενη
έγκριση συναίνεση της Hewlett-Packard Company.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το κείμενο που φέρει αυτήν την ένδειξη υποδηλώνει
ότι τυχόν αδυναμία συμμόρφωσης με τις οδηγίες ενδέχεται να προκαλέσει
τραυματισμό ή θάνατο.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Το κείμενο που φέρει αυτήν την ένδειξη υποδηλώνει ότι τυχόν
αδυναμία συμμόρφωσης με τις οδηγίες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη
στον εξοπλισμό ή απώλεια δεδομένων.

Οδηγός αναφοράς υλικού

Επαγγελματικός υπολογιστής HP Compaq
Μοντέλο μικρών διαστάσεων dc7600

Πρώτη έκδοση (Μάιος 2005)

Κωδικός εγγράφου: 384571-151

Περιεχόμενα

1 Χαρακτηριστικά προϊόντος

Χαρακτηριστικά τυπικής διαμόρφωσης	1-1
Εξαρτήματα πρόσωσης	1-3
Εξαρτήματα πίσω πλευράς	1-4
Πληκτρολόγιο	1-5
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows	1-7
Ειδικές λειτουργίες ποντικιού	1-8
Θέση αριθμού σειράς	1-8

2 Αναβαθμίσεις υλικού

Δυνατότητες αναβάθμισης και επισκευής	2-1
Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις	2-1
Χρήση του υπολογιστή μικρών διαστάσεων σε κατακόρυφο προσανατολισμό	2-2
Απασφάλιση της κλειδαριάς Smart Cover Lock	2-3
Χρήση του κλειδιού ασφαλείας Smart Cover FailSafe Key	2-3
Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή	2-6
Επανατοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή	2-8
Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης	2-9
DIMM	2-9
Μονάδες DIMM DDR2-SDRAM	2-9
Τοποθέτηση μονάδων μνήμης DIMM στις υποδοχές	2-10
Εγκατάσταση μονάδων μνήμης DIMM	2-12
Εγκατάσταση κάρτας επέκτασης	2-15
Αφαίρεση μιας κάρτας επέκτασης PCI Express x16	2-20

Εγκατάσταση πρόσθετων μονάδων	2-22
Εντοπισμός θέσεων μονάδων	2-24
Αφαίρεση μονάδας οπτικού δίσκου	2-25
Αφαίρεση μονάδας δισκέτας	2-30
Εγκατάσταση προαιρετικής μονάδας οπτικού δίσκου	2-33
Αναβάθμιση του σκληρού δίσκου SATA	2-38
Εγκατάσταση προαιρετικής μονάδας στην Υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών	2-44

A Προδιαγραφές

B Αντικατάσταση μπαταρίας

Γ Προβλέψεις για κλειδαριές ασφαλείας

Τοποθέτηση κλειδαριάς ασφαλείας	Γ-1
Κλειδαριά καλωδίου	Γ-2
Λουκέτο	Γ-3
Κλειδαριά συγκράτησης πλαισίου παντός τύπου	Γ-4

Δ Ηλεκτροστατική εκκένωση

Αποφυγή βλαβών εξαιτίας του στατικού ηλεκτρισμού	Δ-1
Τρόποι γείωσης	Δ-2

Ε Οδηγίες για τη λειτουργία, τυπική φροντίδα και προετοιμασία για αποστολή του υπολογιστή

Οδηγίες για τη λειτουργία και τυπική φροντίδα του υπολογιστή	E-1
Προφυλάξεις για τη μονάδα οπτικού δίσκου	E-3
Λειτουργία	E-3
Καθαρισμός	E-3
Ασφάλεια	E-3
Προετοιμασία για αποστολή	E-4

Ευρετήριο

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Χαρακτηριστικά τυπικής διαμόρφωσης

Οι λειτουργίες του υπολογιστή μικρών διαστάσεων HP Compaq μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το μοντέλο. Για έναν πλήρη κατάλογο του υλικού και του λογισμικού που είναι εγκατεστημένα στον υπολογιστή, εκτελέστε το βοηθητικό πρόγραμμα διαγνωστικού ελέγχου (περιλαμβάνεται μόνο σε ορισμένα μοντέλα υπολογιστών). Οδηγίες σχετικά με τη χρήση αυτού του βοηθητικού προγράμματος περιλαμβάνονται στον *Οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων* που θα βρείτε στο *CD Documentation and Diagnostics*.



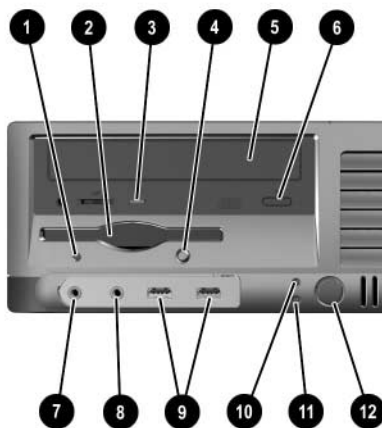
Ο υπολογιστής μικρών διαστάσεων μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε κατακόρυφο προσανατολισμό. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα «Χρήση του υπολογιστή μικρών διαστάσεων σε κατακόρυφο προσανατολισμό» αυτού του οδηγού.



Διαμόρφωση υπολογιστή μικρών διαστάσεων

Εξαρτήματα πρόσοψης

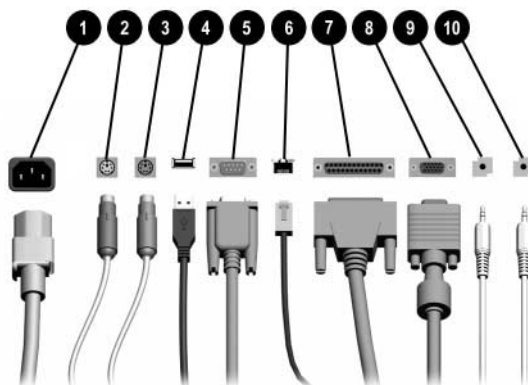
Η διαμόρφωση της μονάδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το μοντέλο.











Εξαρτήματα πρόσοψης


❶ Φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας μονάδας δισκέτας	❷ Υποδοχή μικροφώνου
❸ Μονάδα δισκέτας	❸ Υποδοχή ακουστικών
❹ Φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας μονάδας οπτικού δίσκου	❹ Θύρες USB (Universal Serial Bus) (2)
❺ Κουμπί εξαγωγής δισκέτας	❺ Φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας σκληρού δίσκου
❻ Μονάδα οπτικού δίσκου (μονάδα CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ή Combo CD-RW/DVD)	❻ Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας
❼ Κουμπί εξαγωγής μονάδας οπτικού δίσκου	❼ Κουμπί διπλής λειτουργίας
✎ Ορισμένα μοντέλα δεν περιλαμβάνουν μονάδα οπτικού δίσκου ή δισκέτας.	

Εξαρτήματα πίσω πλευράς



Εξαρτήματα πίσω πλευράς

❶	Υποδοχή καλωδίου τροφοδοσίας	❺	❷	Υποδοχή δικτύου RJ-45
❷	 Υποδοχή ποντικιού PS/2 (πράσινη)	❻	 Παράλληλη υποδοχή	
❸	 Υποδοχή πληκτρολογίου PS/2 (μωβ)	❼	 Υποδοχή οθόνης	
❹	 Ενιαίος σειριακός δίαυλος (USB)	❽	 Υποδοχή εξόδου για συσκευές ήχου που τροφοδοτούνται με ρεύμα (πράσινη)	
❺	 Σειριακή υποδοχή*	❾	 Υποδοχή εισόδου ήχου (μπλε)	

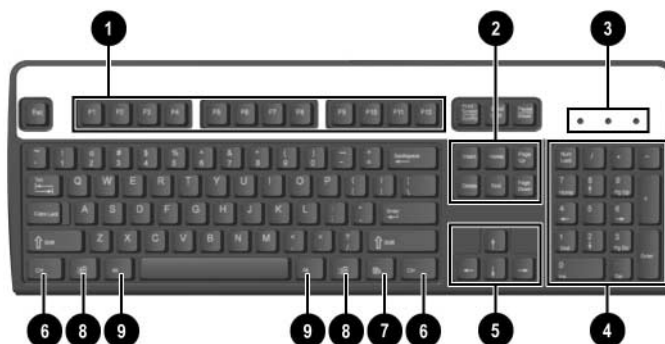
 Η διάταξη και ο αριθμός των υποδοχών ενδέχεται να ποικίλλουν ανάλογα με το μοντέλο.

Στην περίπτωση που έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή κάρτα γραφικών PCI Express, η υποδοχή οθόνης στη μητρική κάρτα είναι ανενεργή.

Εάν έχει εγκατασταθεί κάρτα γραφικών ADD2, οι υποδοχές στην κάρτα και στη μητρική κάρτα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα. Ίσως χρειαστεί να αλλάξετε ορισμένες ρυθμίσεις στο Computer Setup προκειμένου να χρησιμοποιήσετε και τις δύο υποδοχές. Για πληροφορίες σχετικά με τη σειρά εκκίνησης, ανατρέξτε στον Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) που θα βρείτε στο CD Documentation and Diagnostics.

*Διατίθεται προαιρετική, δεύτερη σειριακή υποδοχή από την HP.

Πληκτρολόγιο



Μέρη πληκτρολογίου

❶ Πλήκτρα λειτουργιών	Χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση ειδικών λειτουργιών, ανάλογα με την εφαρμογή λογισμικού που χρησιμοποιείται.
❷ Πλήκτρα επεξεργασίας	Περιλαμβάνουν τα εξής: Insert, Home, Page Up, Delete, End και Page Down.
❸ Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης	Δηλώνουν την κατάσταση του υπολογιστή καθώς και τις ρυθμίσεις του πληκτρολογίου (Num Lock, Caps Lock και Scroll Lock).
❹ Αριθμητικά πλήκτρα	Λειτουργούν όπως το πληκτρολόγιο μιας αριθμομηχανής.
❺ Πλήκτρα βέλους	Χρησιμοποιούνται για την περιήγηση σε ένα έγγραφο ή μια τοποθεσία web. Αυτά τα πλήκτρα επιτρέπουν τη μετακίνηση προς τα αριστερά, δεξιά, πάνω και κάτω, χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο αντί για το ποντίκι.
❻ Πλήκτρα Ctrl	Χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με κάποιο άλλο πλήκτρο. Η εκτελούμενη ενέργεια εξαρτάται από την εφαρμογή που χρησιμοποιείτε.
❼ Πλήκτρο εφαρμογών*	Χρησιμοποιείται (όπως και το δεξί πλήκτρο του ποντικιού) για το άνοιγμα αναδυόμενων μενού σε εφαρμογές του Microsoft Office. Ενδέχεται να εκτελεί διαφορετικές λειτουργίες σε άλλες εφαρμογές λογισμικού.

Μέρη πληκτρολογίου (Συνέχεια)

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ❸ Πλήκτρα με το λογότυπο Windows* | Χρησιμοποιούνται για να ανοίξουν το μενού «Start» ('Εναρξη) των Windows της Microsoft. Χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα πλήκτρα για την εκτέλεση άλλων λειτουργιών. |
| ❹ Πλήκτρα Alt | Χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με κάποιο άλλο πλήκτρο. Η εκτελούμενη ενέργεια εξαρτάται από την εφαρμογή που χρησιμοποιείτε. |

*Τα πλήκτρα αυτά δεν είναι διαθέσιμα σε όλες τις χώρες.

Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο με το λογότυπο των Windows σε συνδυασμό με άλλα πλήκτρα για να εκτελέσετε συγκεκριμένες λειτουργίες που διατίθενται στο λειτουργικό σύστημα των Windows. Ανατρέξτε στην ενότητα [«Πληκτρολόγιο»](#) για αναγνώριση του πλήκτρου με το λογότυπο των Windows.

Λειτουργίες του πλήκτρου με το λογότυπο των Windows

Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows	Εμφανίζει ή αποκρύπτει το μενού «Start» (Έναρξη).
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + d	Εμφανίζει την επιφάνεια εργασίας.
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + m	Ελαχιστοποιεί όλες τις ανοικτές εφαρμογές.
Shift + πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + m	Αναιρεί την επιλογή «Minimize All» (Ελαχιστοποίηση όλων).
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + e	Ανοίγει το παράθυρο «My Computer» (Ο Υπολογιστής μου).
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + f	Πραγματοποιεί εκκίνηση της εύρεσης εγγράφων.
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + Ctrl + f	Πραγματοποιεί εκκίνηση της εύρεσης υπολογιστή.
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + F1	Πραγματοποιεί εκκίνηση της επιλογής «Help» (Βοήθεια) των Windows.
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + l	Εάν είστε συνδεδεμένοι σε τομέα δικτύου, κλειδώνει τον υπολογιστή. Αν δεν είστε, παρέχει τη δυνατότητα εναλλαγής χρηστών.
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + r	Πραγματοποιεί εκκίνηση του παραθύρου διαλόγου «Run» (Εκτέλεση).
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + u	Πραγματοποιεί εκκίνηση του «Utility Manager» (Διαχείριση βοηθητικών προγραμμάτων).
Πλήκτρο με το λογότυπο των Windows + Tab	Ενεργοποιεί το επόμενο κουμπί της γραμμής εργασιών.

Ειδικές λειτουργίες ποντικιού

Οι περισσότερες εφαρμογές λογισμικού υποστηρίζουν τη χρήση ποντικιού. Οι λειτουργίες, οι οποίες αντιστοιχίζονται σε κάθε κουμπί του ποντικιού, εξαρτώνται από την εφαρμογή λογισμικού που χρησιμοποιείτε.

Θέση αριθμού σειράς

Κάθε υπολογιστής έχει έναν μοναδικό αριθμό σειράς ❶ που βρίσκεται στην αριστερή πλευρά του υπολογιστή, καθώς και έναν αριθμό αναγνωριστικού του προϊόντος ❷ που βρίσκεται στο πάνω κάλυμμα του υπολογιστή. Αναφέρετε αυτόν τον αριθμό κάθε φορά που απευθύνεστε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών για βοήθεια.



Θέσεις αριθμού σειράς και αναγνωριστικού προϊόντος

Αναβαθμίσεις υλικού

Δυνατότητες αναβάθμισης και επισκευής

Ο υπολογιστής διαθέτει χαρακτηριστικά που διευκολύνουν την αναβάθμιση και την επισκευή του. Για τις περισσότερες διαδικασίες εγκατάστασης που περιγράφονται σε αυτό το κεφάλαιο, δεν είναι απαραίτητη η χρήση εργαλείων.

Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε αναβάθμιση, διαβάστε προσεκτικά όλες τις σχετικές οδηγίες, προφυλάξεις και προειδοποιήσεις αυτού του οδηγού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία ή/και επαφή με θερμές επιφάνειες, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αφήστε τα εσωτερικά εξαρτήματα του συστήματος να κρυώσουν πριν τα ακουμπήσετε.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, ανάφλεξης ή ζημιάς στον εξοπλισμό, μην συνδέετε ακροδέκτες τηλεφώνου ή τηλεπικοινωνιών στις υποδοχές της κάρτας διασύνδεσης δικτύου (NIC).



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο στατικός ηλεκτρισμός μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του υπολογιστή ή στον προαιρετικό εξοπλισμό. Πριν ξεκινήσετε αυτές τις διαδικασίες, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποβάλει τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας αγγίζοντας στιγμιαία ένα γειωμένο μεταλλικό αντικείμενο. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αποφυγή της ηλεκτροστατικής εκκένωσης, ανατρέξτε στο [Παράρτημα Δ, «Ηλεκτροστατική εκκένωση»](#) αυτού του οδηγού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε μια πηγή τροφοδοσίας AC, η μητρική κάρτα τροφοδοτείται πάντα με ρεύμα. Πριν ανοίξετε το κάλυμμα του υπολογιστή, πρέπει να αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα για να αποφύγετε βλάβες στη μητρική κάρτα.

Χρήση του υπολογιστή μικρών διαστάσεων σε κατακόρυφο προσανατολισμό

Ο υπολογιστής μικρών διαστάσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κατακόρυφο προσανατολισμό ή σε προσανατολισμό για επιτραπέζιο υπολογιστή. Για να τον χρησιμοποιήσετε σε κατακόρυφο προσανατολισμό, τοποθετήστε τον υπολογιστή κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ακουμπάει στη δεξιά του πλευρά, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Βεβαιωθείτε ότι μια ελάχιστη απόσταση 4 ιντσών (10,2 εκ.) γύρω από το μηχάνημα θα παραμένει ελεύθερη από εμπόδια.



Αλλαγή από τον προσανατολισμό επιτραπέζιου υπολογιστή σε κατακόρυφο προσανατολισμό



Για ακόμη περισσότερη σταθεροποίηση του υπολογιστή σε κατακόρυφο προσανατολισμό, μπορείτε να αγοράσετε μια βάση tower από την HP.

Απασφάλιση της κλειδαριάς Smart Cover Lock



Το Smart Cover Lock είναι ένα προαιρετικό χαρακτηριστικό και διατίθεται μόνο σε ορισμένα μοντέλα.

Το Smart Cover Lock είναι μια κλειδαριά του περιβλήματος, ελεγχόμενη από το λογισμικό, η οποία ελέγχεται από τον κωδικό εγκατάστασης. Χάρη σε αυτήν την κλειδαριά αποφεύγεται η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στα εσωτερικά εξαρτήματα. Ο υπολογιστής διατίθεται με το Smart Cover Lock στην ξεκλείδωτη θέση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το κλείδωμα του Smart Cover Lock, ανατρέξτε στον *Οδηγό διαχείρισης επιτραπέζιων υπολογιστών* που θα βρείτε στο *CD Documentation and Diagnostics*.

Χρήση του κλειδιού ασφαλείας Smart Cover FailSafe Key

Εάν έχει ενεργοποιηθεί το Smart Cover Lock και δεν μπορείτε να εισαγάγετε τον κωδικό σας για να απενεργοποιήσετε την κλειδαριά, θα χρειαστείτε ένα κλειδί Smart Cover FailSafe για να ανοίξετε το κάλυμμα του υπολογιστή. Θα χρειαστείτε το κλειδί για να αποκτήσετε πρόσβαση στα εσωτερικά εξαρτήματα του υπολογιστή, σε οποιαδήποτε από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- Διακοπή ρεύματος
- Αποτυχία εκκίνησης
- Βλάβη εξαρτήματος του υπολογιστή (για παράδειγμα, του επεξεργαστή ή του τροφοδοτικού)
- Απώλεια κωδικού



Το Smart Cover FailSafe Key είναι ένα εξειδικευμένο εργαλείο που διατίθεται από την HP. Προμηθευτείτε ένα πριν το χρειαστείτε.

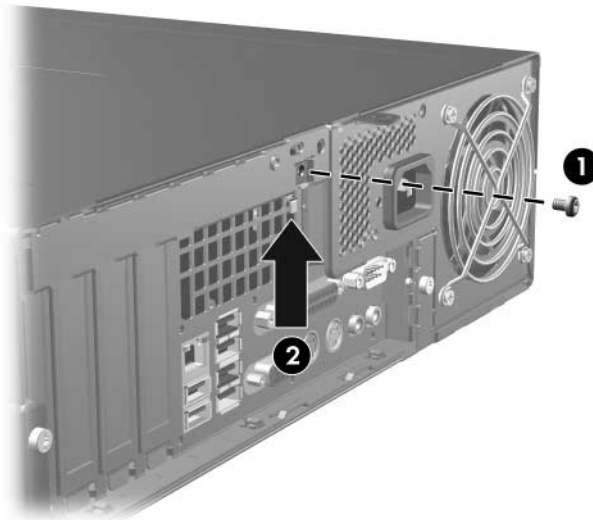
Μπορείτε να αποκτήσετε το FailSafe Key:

- Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή ή παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP. Παραγγείλετε το PN 166527-001 για κλειδί τύπου γαλλικού κλειδιού ή το PN 166527-002 για κλειδί τύπου κατσαβιδιού.
- Για πληροφορίες σχετικά με την παραγγελία, ανατρέξτε στην τοποθεσία της HP στο Web (www.hp.com).
- Καλέστε τον κατάλληλο αριθμό που αναγράφεται στην εγγύηση ή στον οδηγό *Γραμμές τηλεφωνικής υποστήριξης* που βρίσκεται στο CD *Documentation and Diagnostics*.

Για να ανοίξετε το κάλυμμα του υπολογιστή με το Smart Cover Lock ενεργοποιημένο

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και κατόπιν αποσυνδέστε οποιεσδήποτε εξωτερικές συσκευές.

3. Χρησιμοποιήστε το FailSafe Key προκειμένου να αφαιρέσετε τη βίδα ασφαλείας ❶ που ασφαλίζει το Smart Cover Lock.
4. Σπρώξτε το μεταλλικό βραχίονα που τυλίγεται γύρω από το πλέγμα του αεραγωγού προς τα πάνω και προς τα πίσω ❷ για να απελευθερώσετε το Smart Cover Lock από το πλαίσιο του υπολογιστή.



Αφαίρεση της βίδας του Smart Cover Lock

5. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα [«Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή»](#).

Για να επανατοποθετήσετε το Smart Cover Lock, ασφαλίστε την κλειδαριά στη θέση της με τη βίδα ασφαλείας.

Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή

Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα του υπολογιστή:

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και τον υπολογιστή και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα του υπολογιστή, βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής είναι απενεργοποιημένος και το καλώδιο τροφοδοσίας εκτός πρίζας.

4. Πιέστε τα κουμπιά που βρίσκονται στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά του υπολογιστή ❶ μετά σπρώξτε το κάλυμμα του υπολογιστή προς το μπροστινό μέρος του υπολογιστή μέχρι να σταματήσει ❷ και ανασηκώστε το για να το αφαιρέσετε από το πλαίσιο.



Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή

Επανατοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή

Προκειμένου να επανατοποθετήσετε το κάλυμμα του υπολογιστή, ευθυγραμμίστε τις προεξοχές του καλύμματος με τις υποδοχές στο πλαίσιο και στη συνέχεια σπρώξτε το κάλυμμα πάνω στο πλαίσιο μέχρι να ασφαλιστεί στη θέση του.



Επανατοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή

Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης

Ο υπολογιστής διαθέτει μονάδες μνήμης διπλής εισόδου (DIMM) τύπου DDR2-SDRAM (Διπλή ταχύτητα δεδομένων-Σύγχρονη δυναμική μνήμη τυχαίας προσπέλασης).

DIMM

Οι υποδοχές μνήμης στη μητρική κάρτα μπορούν να δεχτούν έως τέσσερις τυποποιημένες μονάδες μνήμης DIMM. Αυτές οι υποδοχές μνήμης φέρουν τουλάχιστον μία προεγκατεστημένη μονάδα μνήμης DIMM. Για μέγιστη υποστήριξη μνήμης, η μητρική κάρτα μπορεί να δεχτεί έως και 4 GB μνήμης διαμορφωμένης σε λειτουργία διπλού καναλιού υψηλής απόδοσης.

Μονάδες DIMM DDR2-SDRAM

Για τη σωστή λειτουργία του συστήματος, οι μονάδες μνήμης DIMM DDR2-SDRAM πρέπει να είναι:

- τυποποιημένες μονάδες 240 ακίδων
- χωρίς προσωρινή αποθηκευτική μνήμη στα 533 MHz συμβατή με PC2-4200
- DDR2-SDRAM DIMM 1,8 V

Οι μνήμες DDR2-SDRAM DIMM πρέπει επίσης:

- Να υποστηρίζουν αδράνεια CAS 4 (CL = 4) για DDR2/533 MHz
- να περιέχουν τις υποχρεωτικές πληροφορίες εντοπισμού σειριακής παρουσίας (SPD) του Συμβουλίου σχεδιασμού ηλεκτρονικών συσκευών (JEDEC)

Επιπλέον, ο υπολογιστής υποστηρίζει:

- τεχνολογίες μνήμης 256 Mbit, 512 Mbit και 1 Gbit εκτός ECC
- μνήμες DIMM μονής και διπλής όψης
- μνήμες DIMM κατασκευασμένες με συσκευές DDR x8 και x16. Μνήμες κατασκευασμένες με SDRAM x4 δεν υποστηρίζονται.



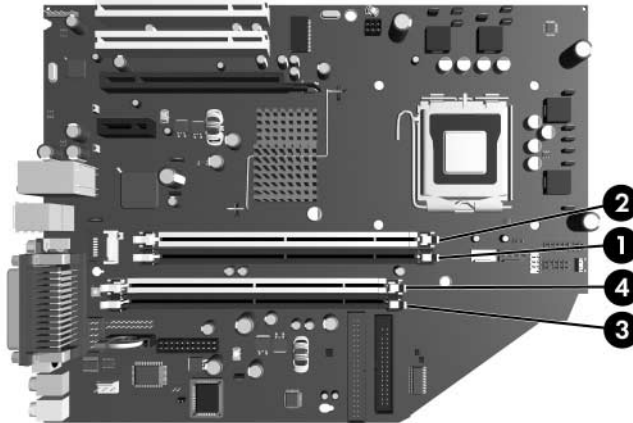
Δεν θα πραγματοποιηθεί εκκίνηση του συστήματος εάν εγκαταστήσετε μη υποστηριζόμενες μονάδες μνήμης DIMM.

Τοποθέτηση μονάδων μνήμης DIMM στις υποδοχές

Το σύστημα θα ξεκινήσει αυτόματα σε λειτουργία μονού καναλιού, σε Ασύμμετρη λειτουργία διπλού καναλιού ή Παρεμβαλλόμενη λειτουργία διπλού καναλιού υψηλότερης απόδοσης, ανάλογα με τον τρόπο που έχουν εγκατασταθεί οι μονάδες μνήμης DIMM.

- Αν τοποθετήσετε μονάδες μνήμης DIMM στις υποδοχές ενός μόνο καναλιού, τότε το σύστημα θα λειτουργεί σε κατάσταση μονού καναλιού.
- Το σύστημα θα βρίσκεται σε Ασύμμετρη λειτουργία αν η συνολική χωρητικότητα μνήμης των μονάδων DIMM στο Κανάλι Α δεν είναι ίση με τη συνολική χωρητικότητα μνήμης των μονάδων DIMM στο Κανάλι Β.
- Το σύστημα θα βρίσκεται σε Παρεμβαλλόμενη λειτουργία διπλού καναλιού μέγιστης απόδοσης αν η συνολική χωρητικότητα μνήμης των μονάδων DIMM στο Κανάλι Α είναι ίση με τη χωρητικότητα μνήμης των μονάδων DIMM στο Κανάλι Β. Ωστόσο, η τεχνολογία και το εύρος της συσκευής μπορεί να διαφέρουν από κανάλι σε κανάλι. Αν, για παράδειγμα, στο Κανάλι Α τοποθετηθούν δύο μονάδες μνήμης DIMM χωρητικότητας 256MB και στο Κανάλι Β τοποθετηθεί μία μονάδα μνήμης DIMM χωρητικότητας 512MB, τότε το σύστημα θα βρίσκεται σε Παρεμβαλλόμενη λειτουργία.
- Σε οποιαδήποτε λειτουργία, η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας καθορίζεται από την πιο αργή μονάδα μνήμης DIMM του συστήματος.

Η μητρική κάρτα διαθέτει τέσσερις υποδοχές μονάδων μνήμης DIMM, δύο σε κάθε κανάλι. Οι υποδοχές φέρουν τις ενδείξεις XMM1, XMM2, XMM3 και XMM4. Οι υποδοχές XMM1 και XMM2 λειτουργούν στο κανάλι μνήμης A. Οι υποδοχές XMM3 και XMM4 λειτουργούν στο κανάλι μνήμης B.



Θέσεις υποδοχών μονάδων μνήμης DIMM

Στοιχείο	Περιγραφή	Χρώμα υποδοχής
❶	Υποδοχή μονάδας DIMM XMM1, Κανάλι A	Μαύρο
❷	Υποδοχή μονάδας DIMM XMM2, Κανάλι A	Λευκό
❸	Υποδοχή μονάδας DIMM XMM3, Κανάλι B	Μαύρο
❹	Υποδοχή μονάδας DIMM XMM4, Κανάλι B	Λευκό

Εγκατάσταση μονάδων μνήμης DIMM



ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι υποδοχές μονάδων μνήμης έχουν χρυσές μεταλλικές επαφές. Όταν αναβαθμίζετε τη μνήμη, είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε μονάδες μνήμης με χρυσές μεταλλικές επαφές ώστε να αποτραπεί πιθανή διάβρωση ή/και οξείδωση λόγω της επαφής δύο ασύμβατων μετάλλων.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο στατικός ηλεκτρισμός μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του υπολογιστή ή των προαιρετικών καρτών. Πριν ξεκινήσετε αυτές τις διαδικασίες, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποβάλει τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας αγγίζοντας στιγμιαία ένα γειωμένο μεταλλικό αντικείμενο. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο [Παράρτημα Δ, «Ηλεκτροστατική εκκένωση»](#).



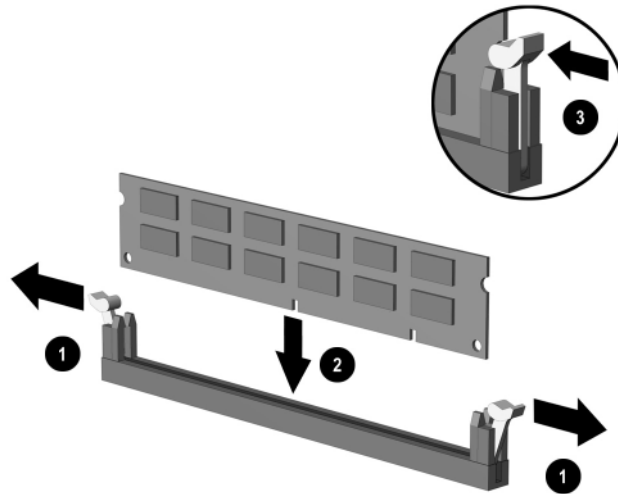
ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν χειρίζεστε μια μονάδα μνήμης, μην αγγίζετε τις επαφές. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
 2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
 3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
 4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα [«Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή»](#).
 5. Εντοπίστε τις υποδοχές μονάδας μνήμης στην μητρική κάρτα.
-



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού από την επαφή με θερμές επιφάνειες, αφήστε τα εσωτερικά εξαρτήματα του συστήματος να κρυώσουν πριν τα ακουμπήσετε.

6. Ανοίξτε και τις δύο ασφάλειες της υποδοχής μονάδας μνήμης ❶ και τοποθετήστε τη μονάδα μνήμης στην υποδοχή ❷.



Εγκατάσταση μονάδας μνήμης DIMM



Μια μονάδα μνήμης μπορεί να εγκατασταθεί μόνο με έναν τρόπο. Ταιριάζετε την εγκοπή στη μονάδα με την προεξοχή στην υποδοχή μνήμης.



Για μέγιστη απόδοση, τοποθετήστε τις μονάδες μνήμης στις υποδοχές κατά τέτοιο τρόπο ώστε η χωρητικότητα μνήμης στο Κανάλι Α να είναι ίση με τη χωρητικότητα του Καναλιού Β. Αν, για παράδειγμα, διαθέτετε μια προεγκατεστημένη μονάδα μνήμης DIMM στην υποδοχή XMM1 και θέλετε να προσθέσετε μια δεύτερη μονάδα DIMM, συνιστάται η εγκατάσταση μονάδας μνήμης DIMM ίσης χωρητικότητας στην υποδοχή XMM3 ή XMM4.

7. Πιέστε τη μονάδα στην υποδοχή, φροντίζοντας να τοποθετηθεί κανονικά στη θέση της. Βεβαιωθείτε ότι οι ασφάλειες βρίσκονται στην κλειστή θέση ❸.

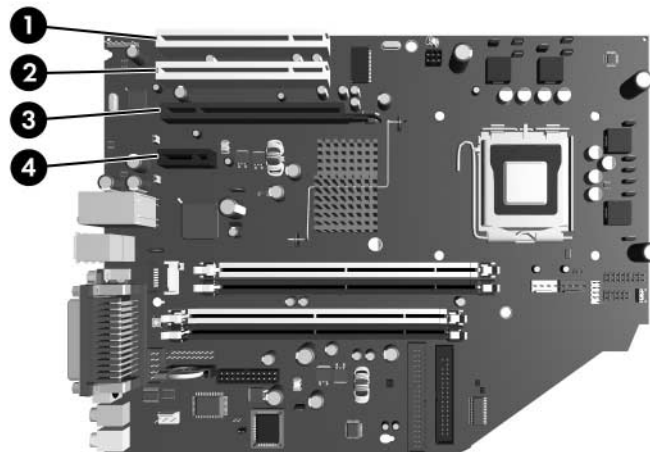
8. Επαναλάβετε τα βήματα 6 και 7 για οποιεσδήποτε πρόσθετες μονάδες θέλετε να εγκαταστήσετε.
 9. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
 10. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.
 11. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.
- Ο υπολογιστής αναγνωρίζει αυτόματα την πρόσθετη μνήμη την πρώτη φορά που θα τον θέσετε σε λειτουργία.

Εγκατάσταση κάρτας επέκτασης

Ο υπολογιστής διαθέτει δύο τυποποιημένες υποδοχές επέκτασης PCI που μπορούν να δεχτούν κάρτες επέκτασης μήκους έως και 17,46 εκ. (6.875 ιντσών). Ο υπολογιστής διαθέτει επίσης μια υποδοχή επέκτασης PCI Express x1 καθώς και μια υποδοχή επέκτασης PCI Express x16.



Οι υποδοχές PCI και PCI Express υποστηρίζουν μόνο κάρτες χαμηλού προφίλ εκτός αν εγκατασταθεί μια προαιρετική κάρτα ανύψωσης. Η προαιρετική κάρτα ανύψωσης υποστηρίζει δύο τυποποιημένες υποδοχές PCI πλήρους ύψους. Εάν εγκαταστάθηκε η κάρτα ανύψωσης, δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στην υποδοχή επέκτασης PCI Express x16.



Θέσεις υποδοχών επέκτασης

Στοιχείο	Περιγραφή
❶	Υποδοχή επέκτασης PCI
❷	Υποδοχή επέκτασης PCI
❸	Υποδοχή επέκτασης PCI Express x16
❹	Υποδοχή επέκτασης PCI Express x1

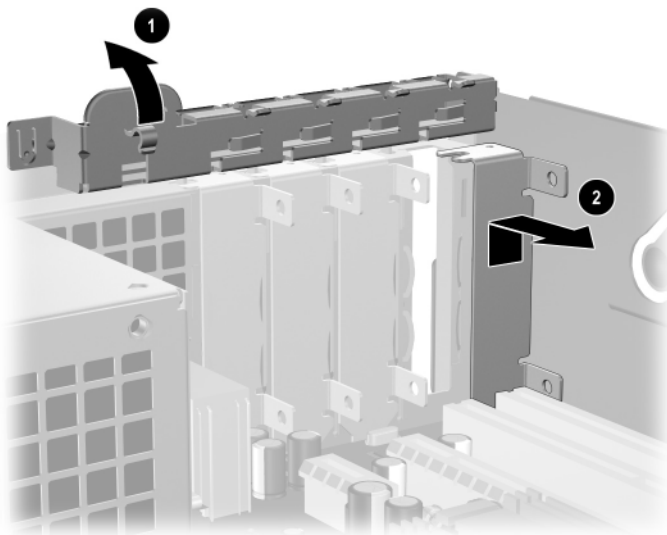


Μπορείτε να εγκαταστήσετε μια κάρτα επέκτασης PCI Express x1, x4, x8, x16 στην υποδοχή επέκτασης PCI Express x16.

Για να εγκαταστήσετε μια κάρτα επέκτασης:

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή».
5. Εντοπίστε την υποδοχή στην οποία θέλετε να τοποθετήσετε την κάρτα επέκτασης.
6. Απελευθερώστε το μοχλό συγκράτησης του καλύμματος υποδοχής που ασφαλίζει τα καλύμματα των υποδοχών σηκώνοντας τον πράσινο ακροδέκτη που βρίσκεται πάνω του και στρέφοντας το μοχλό αυτόν στην ανοιχτή θέση ❶.

7. Αφαιρέστε το κάλυμμα της υποδοχής τραβώντας το προς τα πάνω και προς τα έξω ❷.

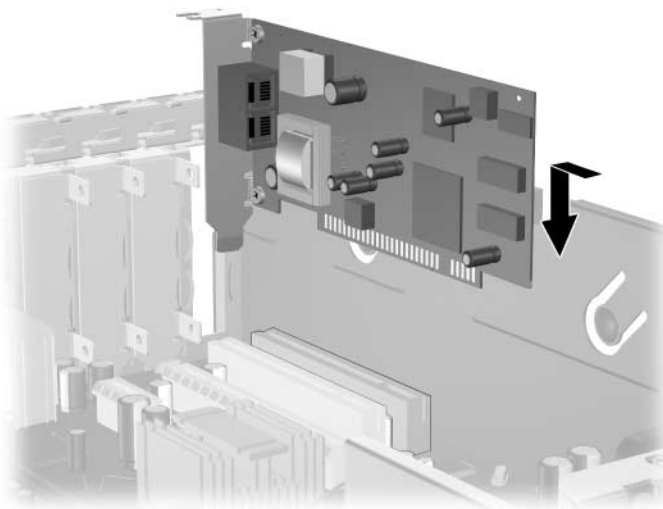


Αφαίρεση του καλύμματος της υποδοχής επέκτασης

8. Εγκαταστήστε την κάρτα επέκτασης σπρώχνοντας την κάρτα κάτω από το μοχλό συγκράτησης του καλύμματος της υποδοχής και στη συνέχεια πιέζοντας την κάρτα στην υποδοχή που βρίσκεται στη μητρική κάρτα.



Προσέξτε μη χαράξετε άλλα εξαρτήματα του πλαισίου κατά την εγκατάσταση μιας κάρτας επέκτασης.



Εγκατάσταση κάρτας επέκτασης

9. Στρέψτε το μοχλό συγκράτησης του καλύμματος υποδοχής στη θέση του για να ασφαλίσετε την κάρτα επέκτασης.
10. Συνδέστε, εάν είναι απαραίτητο, οποιαδήποτε εξωτερικά καλώδια στην εγκατεστημένη κάρτα. Συνδέστε, εάν είναι απαραίτητο, τα εσωτερικά καλώδια στη μητρική κάρτα του συστήματος. Εάν η κάρτα απαιτεί ήχο, συνδέστε το καλώδιο ήχου στην υποδοχή της μητρικής κάρτας που φέρει την ένδειξη «Aux» (βρίσκεται προς το άκρο της μητρικής κάρτας, κάτω από τη θήκη του τροφοδοτικού).
11. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

12. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.
13. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.
14. Επαναλάβετε τη ρύθμιση των παραμέτρων του υπολογιστή, εάν χρειάζεται. Για οδηγίες σχετικά με τη χρήση του Computer Setup (F10), ανατρέξτε στον *Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)* που βρίσκεται στο CD *Documentation and Diagnostics*.



Κατά την εγκατάσταση μιας κάρτας επέκτασης, βεβαιωθείτε πως ο μεταλλικός βραχίονας της κάρτας μπαίνει στην υποδοχή που βρίσκεται στο πίσω μέρος του υπολογιστή και, στη συνέχεια, πιέστε σταθερά την κάρτα, ώστε να εφαρμόσει σωστά ολόκληρη στην υποδοχή της κάρτας επέκτασης.



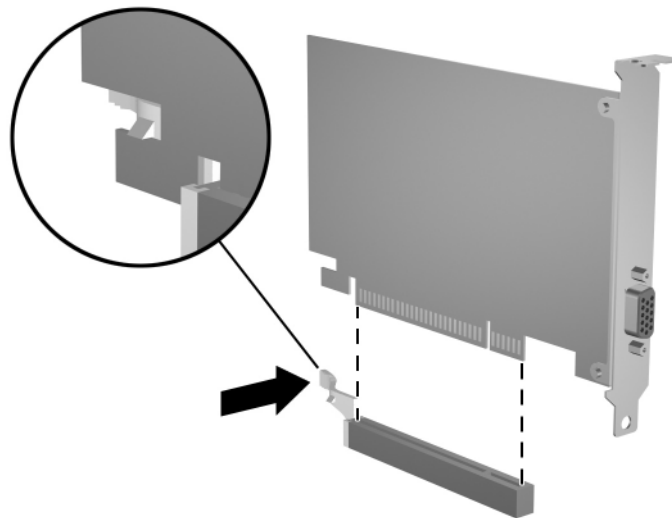
ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλες οι υποδοχές καρτών επέκτασης στην πίσω πλευρά του υπολογιστή πρέπει να περιέχουν μια κάρτα επέκτασης ή ένα κάλυμμα υποδοχής προκειμένου να επιτυγχάνεται η σωστή ψύξη των εσωτερικών εξαρτημάτων κατά τη λειτουργία.

Αφαίρεση μιας κάρτας επέκτασης PCI Express x16

Για να αφαιρέσετε μια κάρτα επέκτασης PCI Express x16:

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα «[Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή](#)».
5. Απελευθερώστε το μοχλό συγκράτησης του καλύμματος της υποδοχής στο πίσω μέρος του υπολογιστή που ασφαλίζει τα καλύμματα των υποδοχών PCI σηκώνοντας τον πράσινο ακροδέκτη που βρίσκεται πάνω του και στρέφοντας το μοχλό αυτόν στην ανοιχτή θέση.

6. Τραβήξτε το μοχλό συγκράτησης, που βρίσκεται στο πίσω μέρος της υποδοχής επέκτασης PCI Express x16, από την κάρτα και κουνήστε την προσεκτικά μπρος και πίσω έως ότου οι ακροδέκτες απελευθερωθούν από την υποδοχή. Τραβήξτε την κάρτα επέκτασης προς τα πάνω από την υποδοχή και στη συνέχεια απομακρύνετε την από το εσωτερικό του πλαισίου. Προσέξτε να μη χαράξετε την κάρτα ακουμπώντας την σε άλλα εξαρτήματα.



Αφαίρεση μιας κάρτας επέκτασης PCI Express x16

7. Η κάρτα πρέπει να φυλάσσεται σε αντιστατική συσκευασία.
8. Εάν δεν εγκαθιστάτε καινούργια κάρτα επέκτασης, τοποθετήστε ένα κάλυμμα υποδοχής κάρτας επέκτασης για να κλείσετε την κενή υποδοχή.
9. Στρέψτε το μοχλό συγκράτησης του καλύμματος της υποδοχής στη θέση του για να ασφαλίσετε τις κάρτες επέκτασης καθώς και τα καλύμματα των υποδοχών επέκτασης.
10. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.

11. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.
12. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλες οι υποδοχές καρτών επέκτασης στην πίσω πλευρά του υπολογιστή πρέπει να περιέχουν μια κάρτα επέκτασης ή ένα κάλυμμα υποδοχής προκειμένου να επιτυγχάνεται η σωστή ψύξη των εσωτερικών εξαρτημάτων κατά τη λειτουργία.

Εγκατάσταση πρόσθετων μονάδων

Ο υπολογιστής έχει δύο εξωτερικές υποδοχές μονάδων. Για την εγκατάσταση πρόσθετων μονάδων, ακολουθείτε τις παρακάτω οδηγίες:

- Ο πρωτεύων σκληρός δίσκος τύπου serial ATA (SATA) θα πρέπει να είναι συνδεδεμένος στον πρωτεύοντα ελεγκτή SATA της μητρικής κάρτας (μπλε και με την ένδειξη P60 SATA 0) Συνδέστε έναν δεύτερο σκληρό δίσκο SATA στον δευτερεύοντα ελεγκτή SATA της μητρικής κάρτας (λευκό και με την ένδειξη P61 SATA 1). Η HP δεν υποστηρίζει τη σύνδεση σκληρών δίσκων SATA και PATA 3,5 ιντσών στο ίδιο σύστημα.
- Συνδέστε συσκευές επέκτασης Parallel ATA (PATA), π.χ. μονάδες οπτικού δίσκου, ταινίας IDE και Zip, στον ελεγκτή PATA (με την ένδειξη P20 PRIMARY IDE) χρησιμοποιώντας ένα τυποποιημένο καλώδιο 80 αγωγών.
- Τοποθετήστε τις βίδες-οδηγούς για να διασφαλίσετε τη σωστή ευθυγράμμιση της μονάδας στη θήκη της μονάδας και το κλειδώμα στη σωστή θέση. Η HP παρέχει επιπλέον βίδες-οδηγούς (τέσσερις τυποποιημένες βίδες 6-32 και τέσσερις μετρικές βίδες M3), οι οποίες είναι τοποθετημένες μπροστά από το πλαίσιο, πίσω από την πρόσοψη. Η μονάδα σκληρού δίσκου χρησιμοποιεί τυποποιημένες βίδες 6-32. Όλες οι υπόλοιπες μονάδες χρησιμοποιούν μετρικές βίδες M3. Οι μετρικές βίδες που παρέχονται από την HP είναι μαύρες ενώ οι τυποποιημένες βίδες είναι ασημί.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να αποφύγετε την απώλεια δεδομένων και τυχόν βλάβη στον υπολογιστή ή τη μονάδα δίσκου:

- Εάν τοποθετείτε ή αφαιρείτε σκληρό δίσκο, τερματίστε κανονικά το λειτουργικό σύστημα και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τον υπολογιστή. Μην αφαιρείτε τον σκληρό δίσκο όταν ο υπολογιστής είναι ενεργοποιημένος ή σε κατάσταση αναμονής.
- Πριν αγγίξετε μια μονάδα, βεβαιωθείτε ότι δεν φέρετε στατικό ηλεκτρισμό. Όταν χειρίζεστε μια μονάδα, μην αγγίζετε τους ακροδέκτες της. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αποφυγή βλαβών εξαιτίας στατικού ηλεκτρισμού, δείτε [Παράρτημα Δ, «Ηλεκτροστατική εκκένωση»](#).
- Χειριστείτε τη μονάδα με προσοχή και προσέξτε να μη σας πέσει.
- Μην χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη κατά την τοποθέτηση της μονάδας.
- Αποφύγετε την έκθεση του σκληρού δίσκου σε υγρά, ακραίες θερμοκρασίες ή προϊόντα με μαγνητικά πεδία, όπως οι οθόνες ή τα ηχεία.
- Εάν πρέπει να ταχυδρομήσετε μια μονάδα δίσκου, τοποθετήστε τη σε ειδικό φάκελο με προστατευτικές φυσαλίδες ή σε άλλη ειδικά προστατευμένη συσκευασία και σημειώστε στο πακέτο «Προσοχή: Εύθραυστο».

Εντοπισμός θέσεων μονάδων



Θέσεις μονάδων

-
- | | |
|-------|---|
| ❶ | Τυποποιημένη εσωτερική υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών |
| <hr/> | |
| ❷ | Θέση μονάδας 5,25 ιντσών για προαιρετικές μονάδες δίσκου |
| <hr/> | |
| ❸ | Θέση μονάδας 3,5 ιντσών
(απεικονίζεται μονάδα δισκέτας 1,44 MB)* |
-

*Εάν στον υπολογιστή έχει εγκατασταθεί μονάδα δισκέτας 1,44 MB, ο υπολογιστής θα διαμορφωθεί με πρόσοψη μονάδας δισκέτας, (Κωδικός 360189-001) όπως φαίνεται στην εικόνα. Εάν ο υπολογιστής περιέχει μια κενή υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών, στον υπολογιστή θα εγκατασταθεί ένα κενό πλαίσιο (Κωδικός 358797-001). Εάν δεν έχετε μονάδα σε αυτήν την υποδοχή, μπορείτε να επιλέξετε να εγκαταστήσετε μια συσκευή 3,5 ιντσών (π.χ. μια μονάδα δισκέτας, ένα σκληρό δίσκο ή μονάδα Zip) αργότερα. Ωστόσο, για να εγκαταστήσετε συσκευή 3,5 ιντσών εκτός από μονάδα δισκέτας ή σκληρού δίσκου, θα πρέπει να παραγγείλετε το πλαίσιο συσκευής 3,5 ιντσών (Κωδικός 358796-001).

Για να επαληθεύσετε τον τύπο, το μέγεθος και τη χωρητικότητα των συσκευών αποθήκευσης που είναι εγκατεστημένες στον υπολογιστή, εκτελέστε το Computer Setup. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον *Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)* που βρίσκεται στο CD *Documentation and Diagnostics*.

Αφαίρεση μονάδας οπτικού δίσκου



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλα τα αφαιρούμενα μέσα πρέπει να αφαιρούνται από τις μονάδες πριν από την αφαίρεση της μονάδας από τον υπολογιστή.

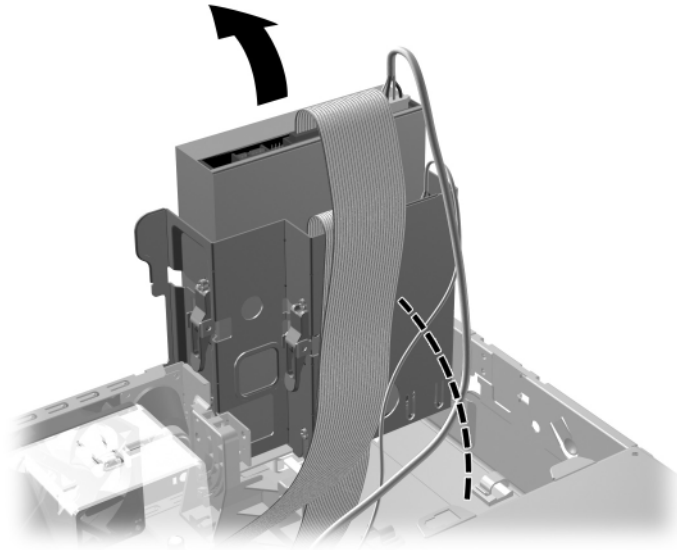


Μονάδα οπτικού δίσκου μπορεί να είναι μια μονάδα CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW ή μονάδα Combo CD-RW/DVD.

Για να αφαιρέσετε μια μονάδα οπτικού δίσκου:

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα «[Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή](#)».

5. Στρέψτε τη θήκη μονάδων σε όρθια θέση.



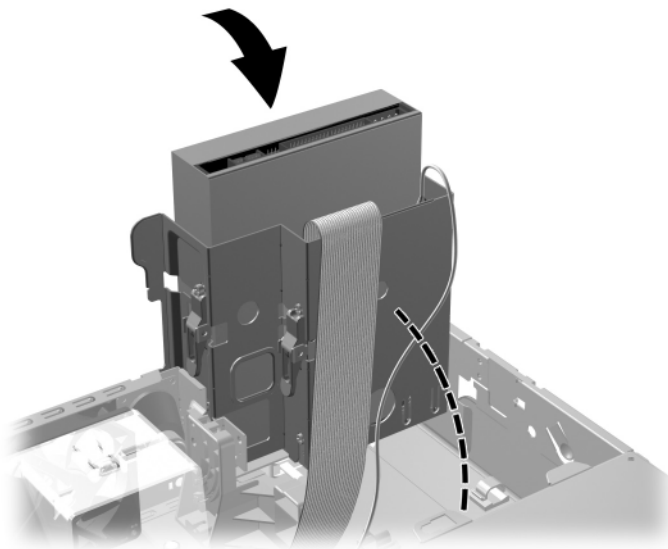
Στροφή της θήκης της μονάδας

6. Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



Αποσύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας και δεδομένων

7. Στρέψτε τη θήκη μονάδας προς τα κάτω στην κανονική της θέση.

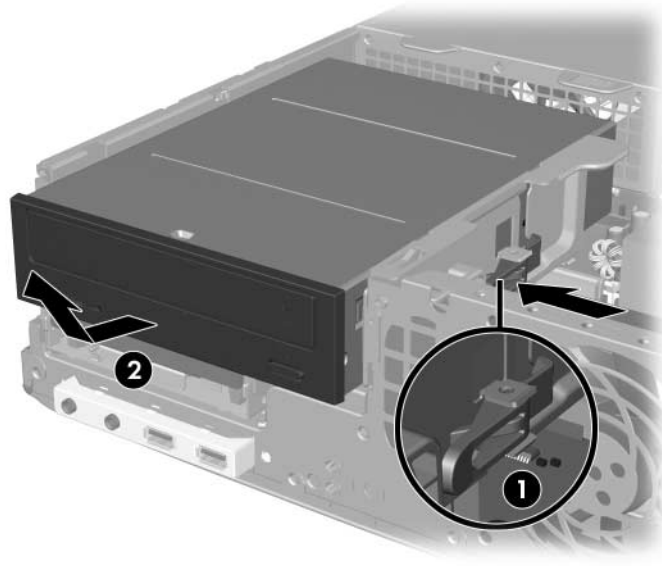


Στροφή της θήκης της μονάδας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Προσέξτε να μην ακουμπήσετε καλώδια, καθώς στρέφετε τη θήκη της μονάδας προς τα κάτω.

8. Πιέστε την πράσινη ασφάλεια συγκράτησης μονάδας ❶ που βρίσκεται στην πλευρά της μονάδας για να απελευθερώσετε τη μονάδα από τη θήκη μονάδας. Ενώ πιέζετε την ασφάλεια συγκράτησης μονάδας, τραβήξτε τη μονάδα προς τα εμπρός και ανασηκώστε την για να τη βγάλετε από τη θήκη μονάδας ❷.



Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου



Για να επανατοποθετήσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου, ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία. Κατά την αντικατάσταση μιας μονάδας, μεταφέρετε τις τέσσερις βίδες-οδηγούς από την παλιά μονάδα στην καινούρια. Οι βίδες αντικαθιστούν τις ράγες-οδηγούς.

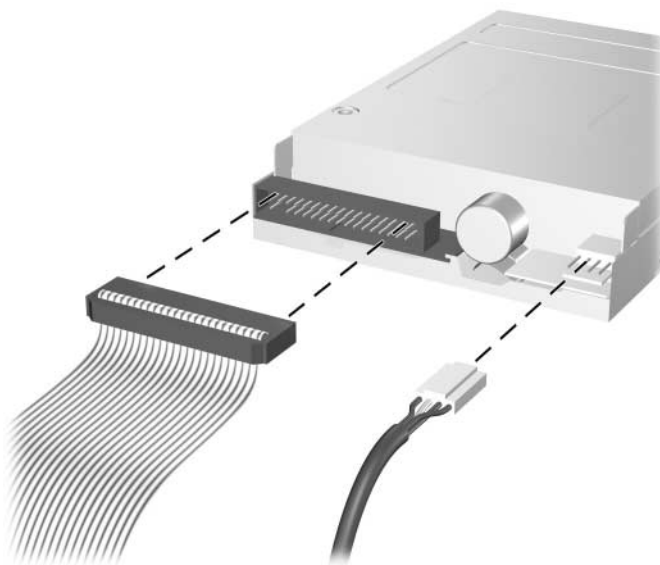
Αφαίρεση μονάδας δισκέτας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλα τα αφαιρούμενα μέσα πρέπει να αφαιρούνται από τις μονάδες πριν από την αφαίρεση της μονάδας από τον υπολογιστή.

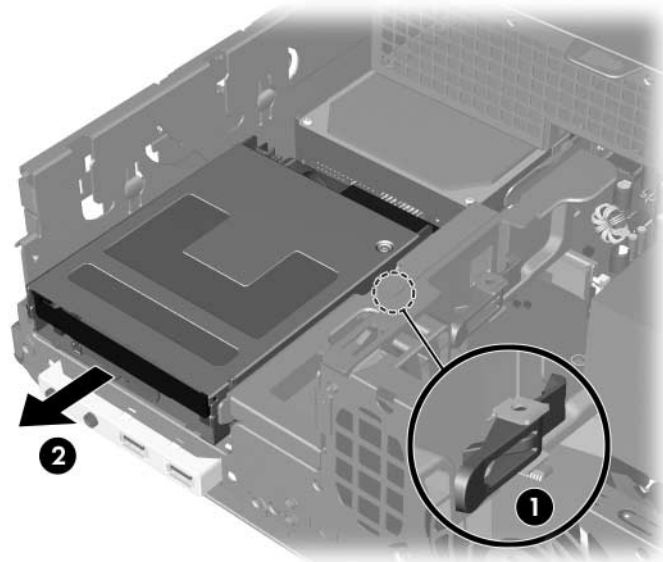
Η μονάδα δισκέτας βρίσκεται κάτω από τη μονάδα οπτικού δίσκου. Για να αφαιρέσετε τη μονάδα δισκέτας:

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία της παραπάνω ενότητας, «Αφαίρεση μονάδας οπτικού δίσκου», προκειμένου να αφαιρέσετε μια μονάδα οπτικού δίσκου και να αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα δισκέτας.
2. Αποσυνδέστε τα καλώδια δεδομένων και τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά της μονάδας δισκέτας.



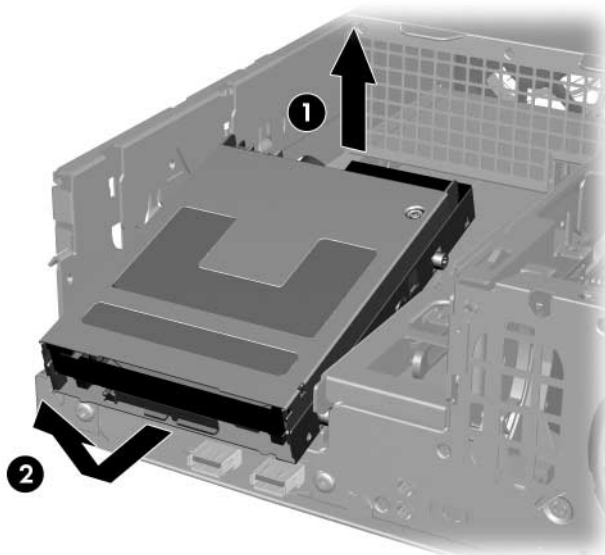
Αποσύνδεση των καλωδίων της μονάδας δισκέτας

3. Πατήστε την πράσινη ασφάλεια συγκράτησης μονάδας ❶ που βρίσκεται στην πλευρά της μονάδας δισκέτας για να απελευθερώσετε τη μονάδα από τη θήκη της και τραβήξτε τη θήκη προς τα έξω κατά περίπου 6 χιλ. (1/4 της ίντσας) ❷.



Απελευθέρωση της μονάδας δισκέτας

4. Ανασηκώστε το πίσω μέρος της μονάδας έτσι ώστε οι πίσω βίδες-οδηγοί να απελευθερώσουν το πάνω μέρος της θήκης της μονάδας ❶. Καθώς ανασηκώνεται η μονάδα, μετακινείται αυτόματα προς τα εμπρός ώσπου να ελευθερωθεί από τη θήκη ❷.



Αφαίρεση της μονάδας δισκέτας



Για να αντικαταστήσετε τη μονάδα δισκέτας, ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία. Φροντίστε να σπρώξετε πρώτα τις μπροστινές βίδες-οδηγούς στη θήκη και στη συνέχεια να στρέψετε το πίσω μέρος της μονάδας προς τα κάτω και να το σύρετε ώσπου να ασφαλίσει στη θέση του.



Κατά την αντικατάσταση μιας μονάδας, μεταφέρετε τις τέσσερις βίδες-οδηγούς από την παλιά μονάδα στην καινούρια. Οι βίδες αντικαθιστούν τις ράγες-οδηγούς.

Εγκατάσταση προαιρετικής μονάδας οπτικού δίσκου

Για να εγκαταστήσετε μια προαιρετική μονάδα οπτικού δίσκου:

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή».
5. Τοποθετήστε δύο μετρικές βίδες-οδηγούς M3 στις οπές που βρίσκονται στη χαμηλότερη θέση σε κάθε πλευρά της μονάδας. Η HP παρέχει τέσσερις επιπλέον μετρικές βίδες οδηγούς M3, που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος του πλαισίου πίσω από την πρόσοψη. Οι μετρικές βίδες οδηγοί M3 είναι μαύρες.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για βίδες-οδηγούς χρησιμοποιήστε μόνο μεγάλες βίδες 5 χιλιοστών. Οι μεγαλύτερες βίδες μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα.

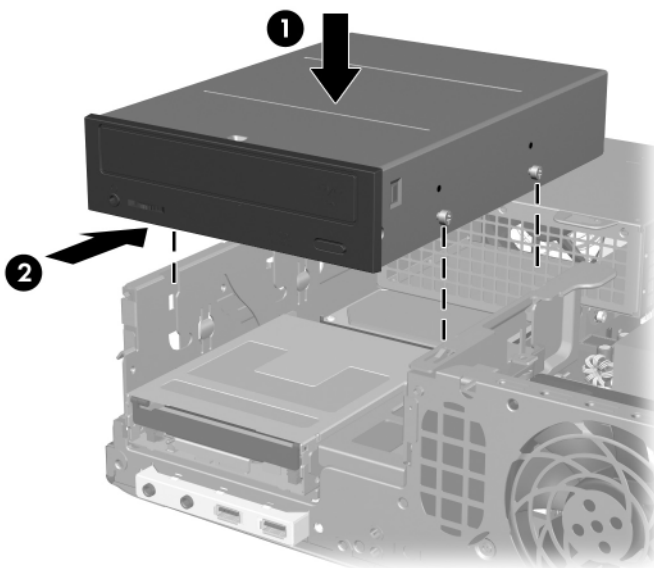


Κατά την αντικατάσταση της μονάδας, μεταφέρετε τις τέσσερις μετρικές βίδες-οδηγούς από την παλιά μονάδα στη καινούρια. Οι βίδες αντικαθιστούν τις ράγες-οδηγούς.



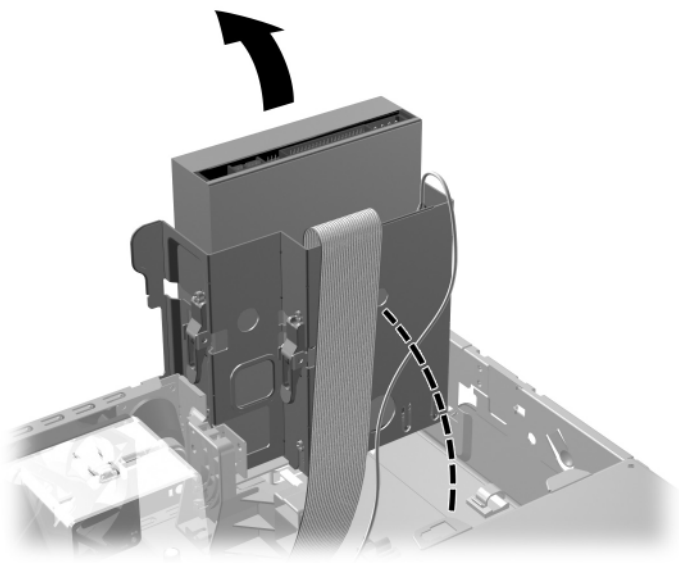
Εγκατάσταση των βιδών-οδηγών στη μονάδα οπτικού δίσκου

6. Τοποθετήστε τις βίδες οδηγούς της μονάδας στις υποδοχές J στην υποδοχή μονάδας ❶. Στη συνέχεια, σύρετε τη μονάδα προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή ❷ ώσπου να ασφαλίσει στη θέση της.



Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου

7. Στρέψτε τη θήκη μονάδων σε όρθια θέση.



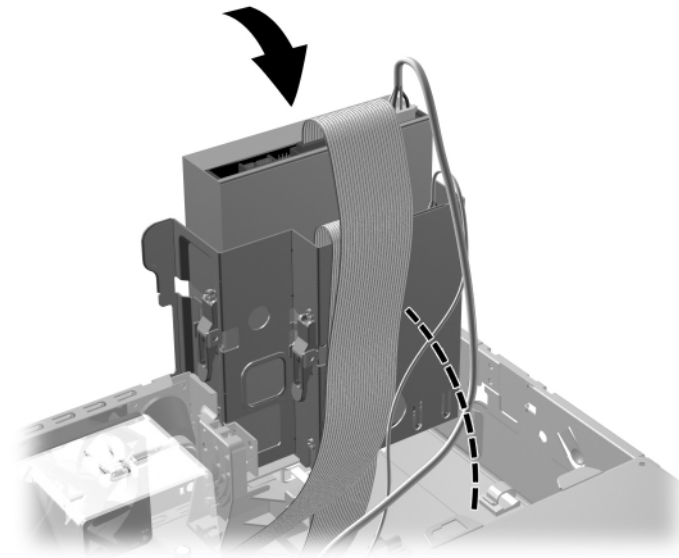
Στροφή της θήκης της μονάδας προς τα πάνω

8. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων στη μητρική κάρτα.
9. Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων στην πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.



Σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας και δεδομένων

10. Στρέψτε τη θήκη μονάδας προς τα κάτω στην κανονική της θέση.



Στροφή της θήκης της μονάδας προς τα κάτω



ΠΡΟΣΟΧΗ: Προσέξτε να μην ακουμπήσετε καλώδια, καθώς στρέφετε τη θήκη της μονάδας προς τα κάτω.

11. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
12. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.
13. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.

Το σύστημα αναγνωρίζει τη μονάδα και εκτελεί αναδιαμόρφωση του υπολογιστή αυτόματα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν εκτελείτε κάποια τεχνική εργασία στον υπολογιστή, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι τοποθετημένα στις σωστές τους θέσεις κατά τη διαδικασία συναρμολόγησης. Η λανθασμένη τοποθέτηση των καλωδίων μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον υπολογιστή.

Αναβάθμιση του σκληρού δίσκου SATA



Η HP δεν υποστηρίζει τη σύνδεση σκληρών δίσκων SATA και PATA 3,5 ιντσών στο ίδιο σύστημα.

Αφαίρεση και αντικατάσταση του πρωτεύοντος σκληρού δίσκου

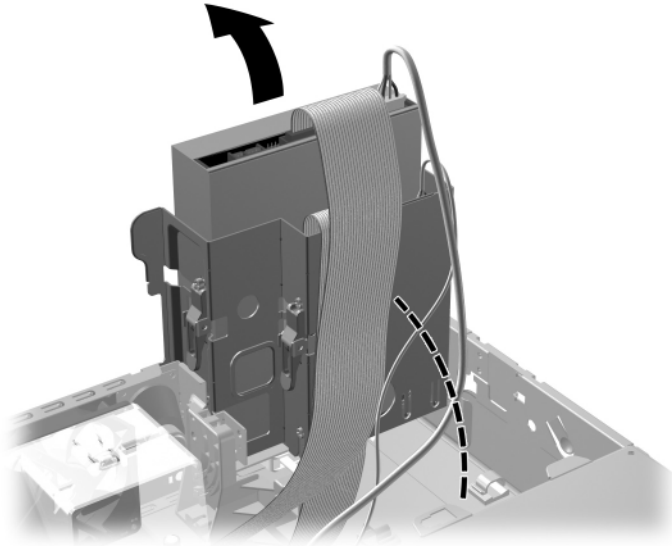


Βεβαιωθείτε ότι έχετε κρατήσει αντίγραφα ασφαλείας του παλιού σκληρού δίσκου πριν τον αφαιρέσετε, ώστε να μπορείτε να εγκαταστήσετε τα δεδομένα στον καινούριο σκληρό δίσκο.

Η προεγκατεστημένη μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών βρίσκεται κάτω από το τροφοδοτικό. Για να αφαιρέσετε και να αντικαταστήσετε τον σκληρό δίσκο:

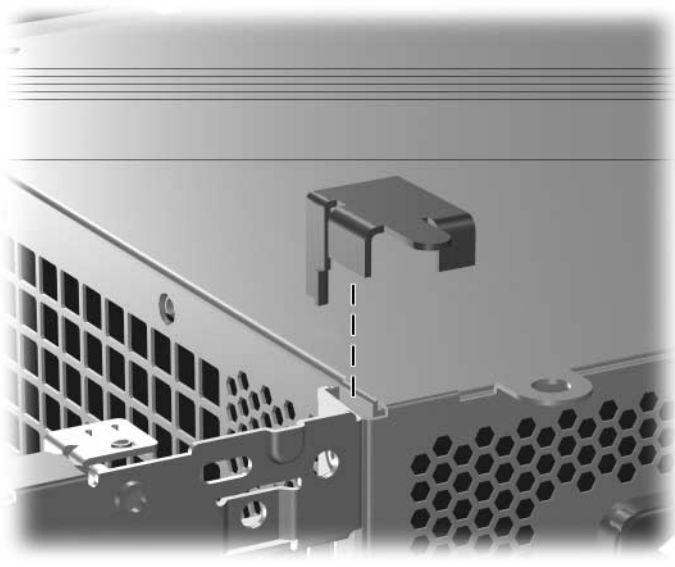
1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά.
2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή. Ανατρέξτε στην ενότητα [«Αφαίρεση του καλύμματος του υπολογιστή»](#).

5. Στρέψτε τη θήκη μονάδας οπτικού δίσκου/δισκέτας σε όρθια θέση.



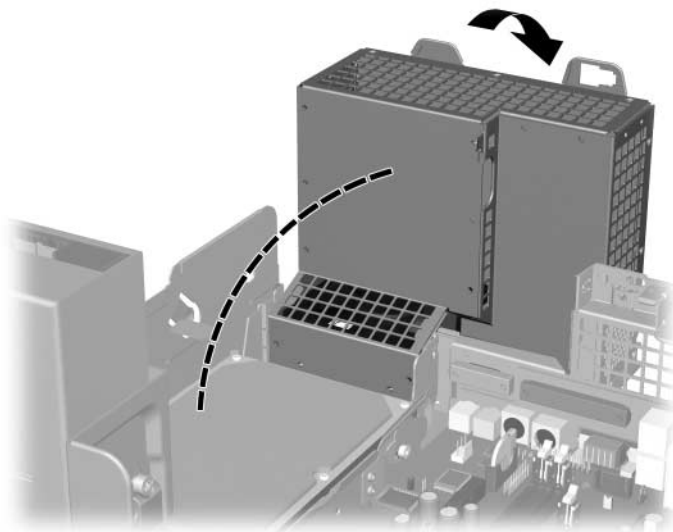
Στροφή της θήκης της μονάδας προς τα πάνω

6. Αφαιρέστε το κλιπ ασφάλισης (εάν είναι εγκατεστημένο) που ασφαλίζει το πίσω πλαίσιο στο τροφοδοτικό.



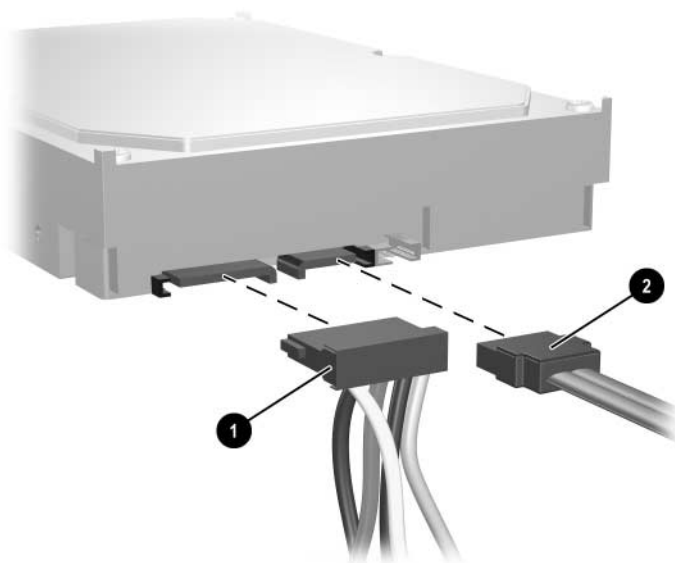
Αφαίρεση του κλιπ ασφάλισης

7. Στρέψτε τη θήκη του τροφοδοτικού σε όρθια θέση.
Ο σκληρός δίσκος βρίσκεται κάτω από τη θήκη του τροφοδοτικού.



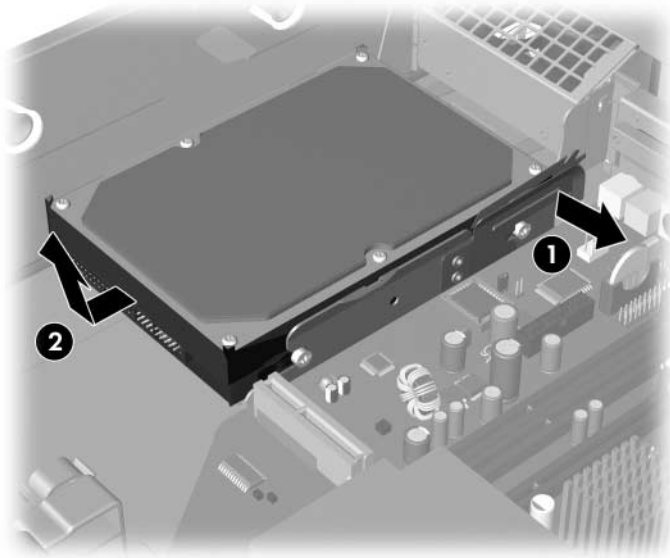
Τοποθέτηση της θήκης του τροφοδοτικού σε όρθια θέση

8. Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας ❶ και δεδομένων ❷ από το πίσω μέρος του σκληρού δίσκου.



Αποσύνδεση των καλωδίων δεδομένων και τροφοδοσίας του σκληρού δίσκου

9. Τραβήξτε την πράσινη προεξοχή που ασφαλίζει τη μονάδα μακριά από τη μονάδα ❶, στη συνέχεια σπρώξτε τη μονάδα σκληρού δίσκου προς την πρόσοψη του υπολογιστή και ανασηκώστε τη μονάδα για να τη βγάλετε από την υποδοχή ❷.



Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

10. Για να εγκαταστήσετε έναν σκληρό δίσκο, αντιστρέψτε την παραπάνω διαδικασία.



Εάν το σύστημά σας διαθέτει μόνο έναν σκληρό δίσκο SATA, το καλώδιο δεδομένων πρέπει να συνδεθεί στη μπλε υποδοχή με την ένδειξη «P60 SATA 0» στη μητρική κάρτα για να αποφύγετε τα όποια προβλήματα απόδοσης του σκληρού δίσκου.



Κατά την αντικατάσταση του σκληρού δίσκου, μεταφέρετε τις τέσσερις βίδες από την παλιά μονάδα στην καινούρια. Οι βίδες αντικαθιστούν τις ράγες-οδηγούς. Για να αφαιρέσετε και να επανατοποθετήσετε τις βίδες-οδηγούς, θα χρειαστείτε κατσαβίδι τύπου Torx T-15. Η HP παρέχει τέσσερις επιπλέον τυποποιημένες βίδες-οδηγούς 6-32, που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος του πλαισίου κάτω από το κάλυμμα. Οι τυποποιημένες βίδες-οδηγοί 6-32 είναι ασημί.



Εάν αντικαταστήσετε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο, τοποθετήστε το *CD Restore Plus!* για να επαναφέρετε το λειτουργικό σύστημα, τα προγράμματα οδήγησης λογισμικού και τις εφαρμογές λογισμικού που ήταν προεγκατεστημένα στον υπολογιστή. Ακολουθήστε τις οδηγίες στον οδηγό που περιλαμβάνεται στο *CD Restore Plus!*. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία επαναφοράς, επαναλάβετε την εγκατάσταση των προσωπικών αρχείων που κρατήσατε σε αντίγραφα ασφαλείας πριν την αντικατάσταση του σκληρού δίσκου.

Εγκατάσταση προαιρετικής μονάδας στην Υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών

Ανάλογα με τη διαμόρφωση του υπολογιστή, η υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών στην πρόσοψη του υπολογιστή μπορεί να διαμορφωθεί με μονάδα δισκέτας ή μπορεί να είναι μια κενή υποδοχή μονάδας. Ο τύπος πλαισίου που καλύπτει την υποδοχή μονάδας θα ποικίλλει ανάλογα με την αρχική διαμόρφωση του υπολογιστή.

Εάν ο υπολογιστής δεν είχε διαμορφωθεί με μια μονάδα δισκέτας, μπορείτε να εγκαταστήσετε μια συσκευή 3,5 ιντσών, π.χ. μια μονάδα δισκέτας ή σκληρού δίσκου, στην υποδοχή μονάδας.



Ο τύπος πλαισίου που χρειάζεστε θα εξαρτηθεί από τον τύπο της συσκευής που σχεδιάζετε να εγκαταστήσετε. Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε μονάδα δισκέτας, πρέπει να εγκαταστήσετε πλαίσιο μονάδας δισκέτας (Κωδικός 360189-001). Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε σκληρό δίσκο, πρέπει να εγκαταστήσετε ένα κενό πλαίσιο (Κωδικός 358797-001). Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε συσκευή 3,5 ιντσών, εκτός από μονάδα δισκέτας ή σκληρό δίσκο, πρέπει να εγκαταστήσετε το πλαίσιο συσκευής 3,5 ιντσών (Κωδικός 358796-001). Για εκ νέου διαμόρφωση του υπολογιστή, επικοινωνήστε με εγκεκριμένο μεταπωλητή ή παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για να παραγγείλετε το κατάλληλο πλαίσιο.

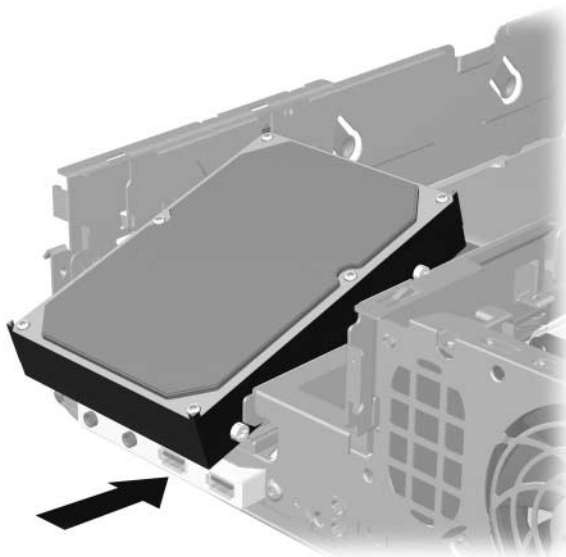
Η υποδοχή 3,5 ιντσών βρίσκεται κάτω από τη μονάδα οπτικού δίσκου. Για την εγκατάσταση μονάδας στην υποδοχή 3,5 ιντσών:



Τοποθετήστε τις βίδες-οδηγούς για να διασφαλίσετε τη σωστή ευθυγράμμιση της μονάδας στη θήκη της μονάδας και το κλείδωμα στη σωστή θέση. Η HP παρέχει επιπλέον βίδες-οδηγούς (τέσσερις τυποποιημένες βίδες 6-32 και τέσσερις μετρικές βίδες M3), οι οποίες είναι τοποθετημένες μπροστά από το πλαίσιο, πίσω από την πρόσοψη. Η μονάδα σκληρού δίσκου χρησιμοποιεί τυποποιημένες βίδες 6-32. Όλες οι υπόλοιπες μονάδες χρησιμοποιούν μετρικές βίδες M3. Οι μετρικές βίδες M3 που παρέχονται από την HP είναι μαύρες και οι τυποποιημένες βίδες 6-32, που επίσης παρέχει η HP, είναι ασημί.

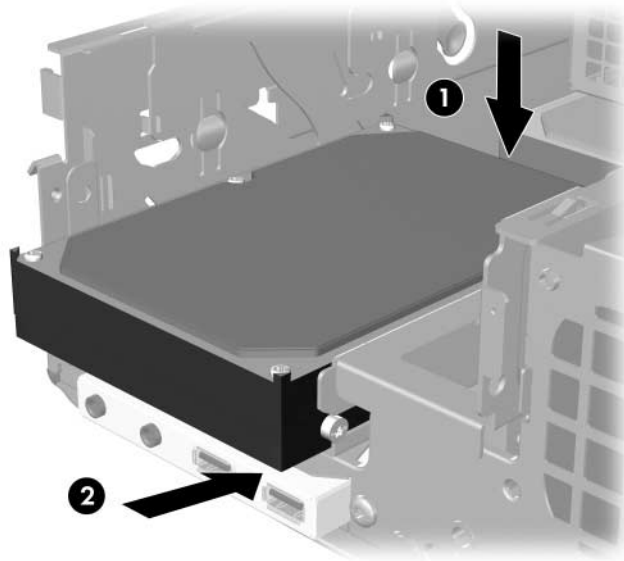
1. Ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα «Αφαίρεση μονάδας οπτικού δίσκου» προκειμένου να αφαιρέσετε τη μονάδα οπτικού δίσκου και να αποκτήσετε πρόσβαση στην υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών.

2. Κρατήστε τη μονάδα σε γωνία με τις πίσω βίδες-οδηγούς πάνω από τη θήκη μονάδας και σπρώξτε τη μονάδα ώστε οι μπροστινές βίδες-οδηγοί να μπουν μέσα στις υποδοχές J στην υποδοχή μονάδας.



Εγκατάσταση μονάδας σε υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών
(απεικονίζεται σκληρός δίσκος)

3. Ευθυγραμμίστε τις πίσω βίδες-οδηγούς με τις πίσω υποδοχές J στη θήκη μονάδας και πιέστε το πίσω μέρος της μονάδας ❶. Στη συνέχεια, σπρώξτε τη μονάδα ώσπου να ασφαλίσει στη θέση της ❷.



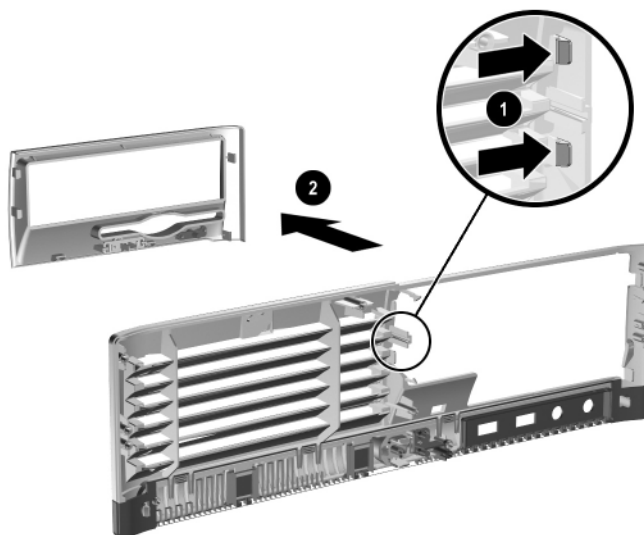
*Εγκατάσταση μονάδας σε υποδοχή μονάδας 3,5 ιντσών
(απεικονίζεται σκληρός δίσκος)*

4. Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας και δεδομένων στην πίσω πλευρά της μονάδας. Αν συνδέετε δεύτερο σκληρό δίσκο, συνδέστε την άλλη άκρη του καλωδίου δεδομένων στη λευκή υποδοχή της μητρικής κάρτας με την ένδειξη «P61 SATA 1».
5. Αντικαταστήστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.

6. Αφαιρέστε το πλαίσιο μονάδας σπρώχνοντας τις δύο προεξοχές, που βρίσκονται στη μια πλευρά του μεγαλύτερου πλαισίου της πρόσοψης, προς τα μέσα **1** και στρέφοντας το πλαίσιο της μονάδας ώστε να το απομακρύνετε από το μεγαλύτερο πλαίσιο της πρόσοψης **2**.



Ο τύπος πλαισίου θα ποικίλλει ανάλογα με τη διαμόρφωση του υπολογιστή.



Αφαίρεση πλαισίου μονάδας (απεικονίζεται πλαίσιο μονάδας δισκέτας)

7. Αντικαταστήστε το πλαίσιο που αφαιρέσατε με το κατάλληλο πλαίσιο μονάδας πιέζοντας το πλαίσιο στη θέση του.



Ο τύπος πλαισίου που χρειάζεστε θα εξαρτηθεί από τον τύπο της συσκευής που θα εγκαταστήσετε. Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε μονάδα δισκέτας, πρέπει να εγκαταστήσετε πλαίσιο μονάδας δισκέτας (Κωδικός 360189-001). Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε μονάδα σκληρού δίσκου, θα πρέπει να εγκαταστήσετε ένα κενό πλαίσιο (Κωδικός 358797-001), όπως απεικονίζεται παρακάτω. Εάν πρόκειται να εγκαταστήσετε συσκευή 3,5 ιντσών, εκτός από μονάδα δισκέτας ή σκληρό δίσκο, πρέπει να εγκαταστήσετε το πλαίσιο συσκευής 3,5 ιντσών (Κωδικός 358796-001). Για εκ νέου διαμόρφωση του υπολογιστή, επικοινωνήστε με εγκεκριμένο μεταπωλητή ή παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP για να παραγγείλετε το κατάλληλο πλαίσιο.



Εγκατάσταση πλαισίου μονάδας (απεικονίζεται κενή θέση πλαισίου για σκληρό δίσκο)

8. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
9. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.
10. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.

Προδιαγραφές

Βεβαιωθείτε ότι μια ελάχιστη απόσταση 4 ιντσών (10,2 εκ.) γύρω από το μηχάνημα θα παραμένει ελεύθερη από εμπόδια.

Υπολογιστής μικρών διαστάσεων HP Compaq

Διαστάσεις επιτραπέζιου υπολογιστή

Ύψος	3,95 ιντσες	10,3 εκ.
Πλάτος	13,3 ιντσες	33,78 εκ.
Βάθος (το βάθος θα αυξηθεί σε περίπτωση που ο υπολογιστής είναι εξοπλισμένος με βραχίονα ασφαλείας θύρας)	14,9 ιντσες	37,85 εκ.

Βάρος κατά προσέγγιση

21 lb 9,53 κιλά

Εύρος θερμοκρασίας

Σε λειτουργία	50 έως 95° F	10 έως 35° C
Εκτός λειτουργίας	-22 έως 140° F	-30 έως 60° C

Σχετική υγρασία (χωρίς υγραποίηση)

Σε λειτουργία	10 – 90%	10 – 90%
Εκτός λειτουργίας (μέγιστη θερμοκρασία 38,7° C)	5 – 95%	5 – 95%

Μέγιστο υψόμετρο (όχι υπό πίεση)

Σε λειτουργία	10.000 πόδια	3.048 μέτρα
Εκτός λειτουργίας	30.000 πόδια	9.144 μέτρα



Η ονομαστική τιμή της θερμοκρασίας λειτουργίας μειώνεται κατά 1,0° C ανά 300 μέτρα (1.000 πόδια) έως τα 3.000 μέτρα (10.000 πόδια) πάνω από τη στάθμη της θάλασσας, όταν δεν υπάρχει άμεσο ηλιακό φως. Η μέγιστη ταχύτητα μεταβολής είναι 10° C/Hr. Το ανώτατο όριο ενδέχεται να περιορίζεται από τον τύπο και τον αριθμό των προαιρετικών εξαρτημάτων που έχουν εγκατασταθεί.

Υπολογιστής μικρών διαστάσεων HP Compaq (Συνέχεια)

Τροφοδοτικό	115V	230V
Εύρος τάσης λειτουργίας*	90 – 264 Volt	90 – 264 Volt
Εύρος ονομαστικής τάσης	100 – 240 Volt	100 – 240 Volt
Ονομαστική συχνότητα γραμμής	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Έξοδος ισχύος	240 W	240 W
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου (μέγιστο)*	5 A στα 100 VAC	2,5A στα 200 VAC
Απώλεια θερμότητας		
Μέγιστη	1.260 BTU/ώρα	318 Kcal/ώρα
Τυπική (ανενεργός)	340 BTU/ώρα	86 Kcal/ώρα

*Το σύστημα χρησιμοποιεί τροφοδοτικό με θετική προσαρμογή ισχύος. το οποίο επιτρέπει στο σύστημα να καλύπτει τις απαιτήσεις του σήματος CE για χρήση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το τροφοδοτικό με θετική προσαρμογή ισχύος διαθέτει επίσης το πρόσθετο πλεονέκτημα ότι δεν απαιτεί διακόπτη επιλογής εύρους τάσης εισόδου.

Αντικατάσταση μπαταρίας

Η μπαταρία, η οποία συνοδεύει τον υπολογιστή, τροφοδοτεί το ρολόι πραγματικού χρόνου. Για να αντικαταστήσετε τη μπαταρία, χρησιμοποιήστε μπαταρία αντίστοιχη με αυτή που ήταν αρχικά τοποθετημένη στον υπολογιστή. Ο υπολογιστής διατίθεται με μπαταρία λιθίου 3V τύπου κέρματος.



Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας λιθίου μπορεί να παραταθεί αν συνδέσετε τον υπολογιστή σε ενεργή πρίζα AC. Η μπαταρία λιθίου χρησιμοποιείται μόνο όταν ο υπολογιστής ΔΕΝ τροφοδοτείται με ρεύμα AC.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο υπολογιστής περιέχει μια εσωτερική μπαταρία λιθίου-διοξειδίου του μαγγανίου. Μη κατάλληλος χειρισμός της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά και εγκαύματα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού:

- Μην επιχειρήσετε να επαναφορτίσετε τη μπαταρία.
- Μην την εκθέτετε σε θερμοκρασίες υψηλότερες των 60° C (140° F).
- Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία και αποφύγετε το βραχυκύκλωμα των εξωτερικών επαφών, την πτώση, τη διάτρηση ή την απόρριψή της σε φωτιά ή νερό.
- Αντικαταστήστε τη μόνο με μπαταρία της HP σχεδιασμένη για το συγκεκριμένο προϊόν.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν αντικαταστήσετε τη μπαταρία, είναι σημαντικό να κρατήσετε αντίγραφα ασφαλείας των ρυθμίσεων CMOS του υπολογιστή. Όταν αφαιρείτε ή αντικαθιστάτε τη μπαταρία, οι ρυθμίσεις CMOS διαγράφονται. Για πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία αντιγράφου ασφαλείας των ρυθμίσεων CMOS, ανατρέξτε στον *Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)* που βρίσκεται στο *CD Documentation and Diagnostics*.



Οι μπαταρίες, οι θήκες των μπαταριών και οι συσσωρευτές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα. Για την κατάλληλη ανακύκλωση ή απόρριψή τους, χρησιμοποιείτε το δημόσιο σύστημα συλλογής απορριμμάτων ή επιστρέψτε τις στην HP, στους εξουσιοδοτημένους συνεργάτες ή αντιπροσώπους της.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο στατικός ηλεκτρισμός μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα του υπολογιστή ή στον προαιρετικό εξοπλισμό. Πριν ξεκινήσετε αυτές τις διαδικασίες, βεβαιωθείτε ότι έχετε αποβάλει τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας αγγίζοντας στιγμιαία ένα γειωμένο μεταλλικό αντικείμενο.

1. Εάν έχετε κλειδώσει το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το Computer Setup για να ξεκλειδώσετε την κλειδαριά και να απενεργοποιήσετε τον αισθητήρα Smart Cover Sensor.
 2. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή μέσω του λειτουργικού συστήματος και, στη συνέχεια, απενεργοποιήστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και αποσυνδέστε τις όποιες εξωτερικές συσκευές. Στη συνέχεια αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
-

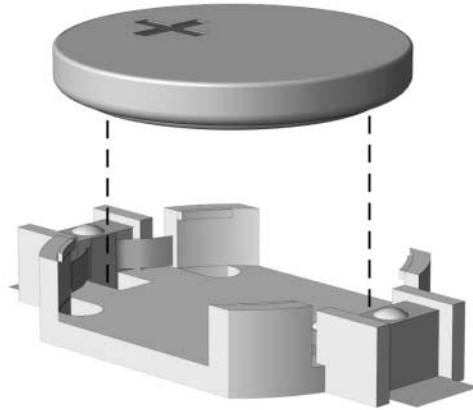


Μπορεί να χρειαστεί να αφαιρέσετε κάποια κάρτα επέκτασης για να αποκτήσετε πρόσβαση στη μπαταρία.

3. Εντοπίστε τη μπαταρία και τη θήκη της μπαταρίας που βρίσκονται στη μητρική κάρτα.
4. Ανάλογα με τον τύπο της θήκης μπαταρίας στη μητρική κάρτα, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για την αντικατάσταση της μπαταρίας.

Τύπος 1

α. Βγάλτε τη μπαταρία από τη θήκη της.

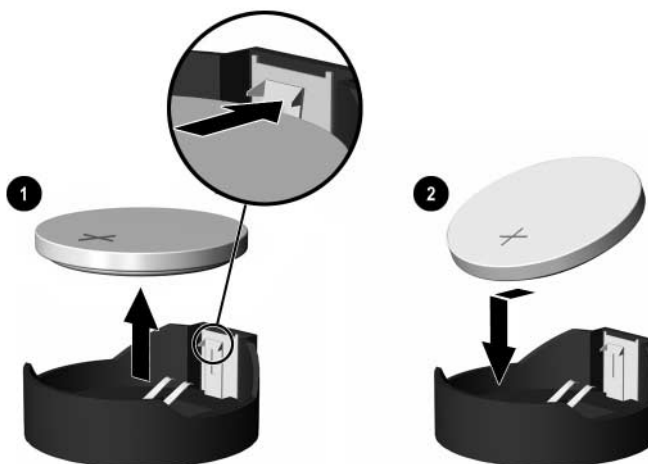


Αφαίρεση μπαταρίας τύπου κέρματος (τύπου 1)

β. Τοποθετήστε τη νέα μπαταρία στη θέση της, με τη θετική πλευρά προς τα πάνω. Η θήκη της μπαταρίας ασφαλίζει αυτόματα τη μπαταρία στη σωστή θέση.

Τύπος 2

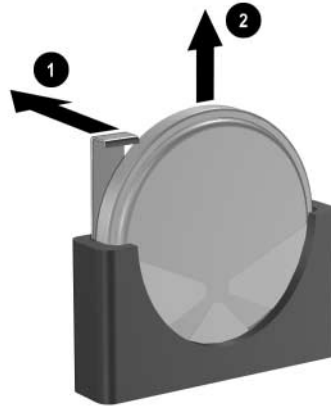
- α. Για να απελευθερώσετε τη μπαταρία από τη θήκη της, πιέστε το μεταλλικό άγκιστρο που εξέχει πάνω από το ένα άκρο της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία ανασηκωθεί, αφαιρέστε την ❶.
- β. Για να τοποθετήσετε τη νέα μπαταρία, τοποθετήστε το ένα άκρο της κάτω από το χείλος της θήκης με τη θετική πλευρά προς τα πάνω. Σπρώξτε το άλλο άκρο προς τα κάτω έως ότου το άγκιστρο ασφαλίσει πάνω από το άλλο άκρο της μπαταρίας ❷.



Αφαίρεση και αντικατάσταση μπαταρίας τύπου κέρματος (τύπου 2)

Τύπος 3

- α. Τραβήξτε προς τα πίσω το σύνδεσμο ❶ που συγκρατεί τη μπαταρία και αφαιρέστε την ❷.
- β. Εισαγάγετε την καινούργια μπαταρία και επανατοποθετήστε το σύνδεσμο στη θέση του.



Αφαίρεση μπαταρίας τύπου κέρματος (τύπου 3)



Μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία.

5. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του υπολογιστή.
6. Συνδέστε τον υπολογιστή στην πρίζα και ενεργοποιήστε τον.
7. Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα, τους κωδικούς σας και οποιεσδήποτε ειδικές ρυθμίσεις του συστήματος, χρησιμοποιώντας το βοηθητικό πρόγραμμα «Computer Setup». Ανατρέξτε στον *Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)* που βρίσκεται στο *CD Documentation and Diagnostics*.
8. Εάν συνήθως κλειδώνετε το Smart Cover Lock, χρησιμοποιήστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup για να ξανακλειδώσετε και να ενεργοποιήσετε το Smart Cover Sensor.

Προβλέψεις για κλειδαριές ασφαλείας



Για πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες ασφαλείας, ανατρέξτε στον *Οδηγό για το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)* και τον *Οδηγό διαχείρισης επιτραπέζιων υπολογιστών* που βρίσκεται στο *CD Documentation and Diagnostics* και τον οδηγό *HP ProtectTools Security Manager Guide* (για ορισμένα μοντέλα) στη διεύθυνση www.hp.com.

Τοποθέτηση κλειδαριάς ασφαλείας

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις κλειδαριές ασφαλείας που εμφανίζονται σε αυτήν και στις επόμενες σελίδες για να κλειδώσετε τον υπολογιστή.

Κλειδαριά καλωδίου



Εγκατάσταση κλειδαριάς καλωδίου

Λουκέτο



Τοποθέτηση λουκέτου

Κλειδαριά συγκράτησης πλαισίου παντός τύπου

Χωρίς καλώδιο ασφαλείας

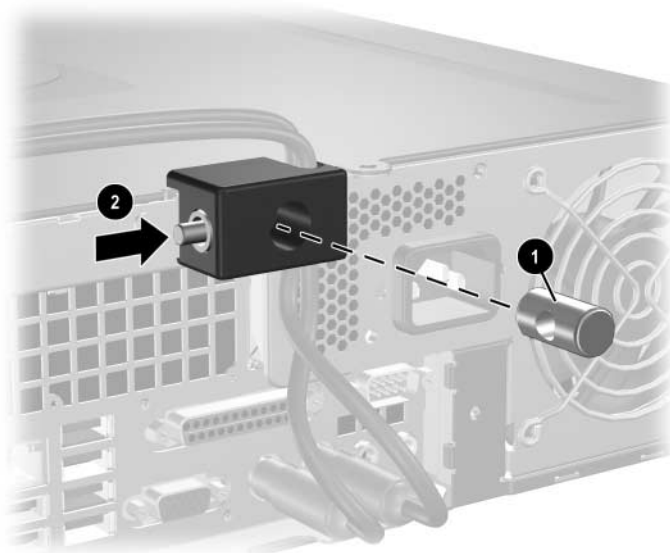
1. Περάστε τα καλώδια του πληκτρολογίου και του ποντικιού μέσα από την κλειδαριά.



2. Βιδώστε την κλειδαριά στο σκελετό χρησιμοποιώντας τη βίδα που παρέχεται με το προϊόν.



3. Εισαγάγετε την πρίζα στην κλειδαριά ❶ και πιέστε το κουμπί ❷ για να ασφαλίσετε την κλειδαριά. Χρησιμοποιήστε το κλειδί που παρέχεται με το προϊόν για να απελευθερώσετε την κλειδαριά.



Με καλώδιο ασφαλείας

1. Ασφαλίστε το καλώδιο ασφαλείας τυλίγοντας το γύρω από ένα σταθερό αντικείμενο.



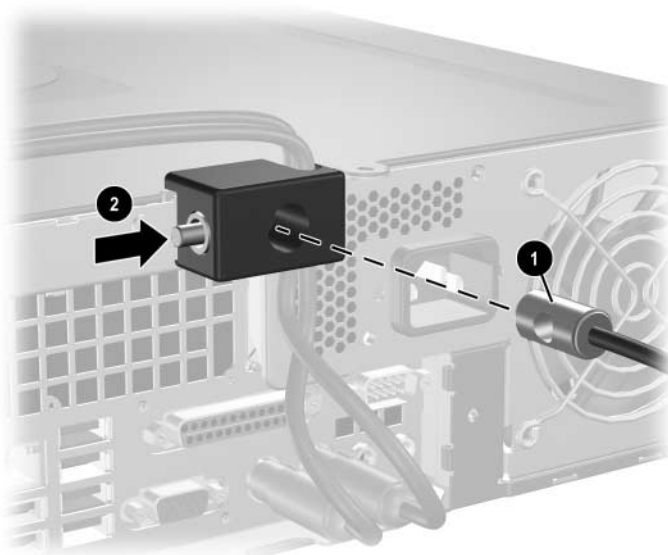
2. Περάστε τα καλώδια του πληκτρολογίου και του ποντικιού μέσα από την κλειδαριά.



3. Βιδώστε την κλειδαριά στο σκελετό χρησιμοποιώντας τη βίδα που παρέχεται με το προϊόν.



4. Εισαγάγετε το βύσμα του καλωδίου ασφαλείας στην κλειδαριά ❶ και πιέστε το κουμπί ❷ για να ασφαλίσετε την κλειδαριά. Χρησιμοποιήστε το κλειδί που παρέχεται με το προϊόν για να απελευθερώσετε την κλειδαριά.





Ηλεκτροστατική εκκένωση

Η εκκένωση στατικού ηλεκτρισμού από τα δάκτυλα ή άλλους αγωγούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη στις μητρικές κάρτες ή σε άλλες συσκευές ευαίσθητες στον στατικό ηλεκτρισμό. Βλάβες αυτού του τύπου ενδέχεται να μειώσουν την αναμενόμενη διάρκεια ζωής της συσκευής.

Αποφυγή βλαβών εξαιτίας του στατικού ηλεκτρισμού

Για να αποφύγετε βλάβες λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης, τηρείτε τις εξής προφυλάξεις:

- Αποφεύγετε την επαφή με το χέρι, μεταφέροντας και αποθηκεύοντας τα προϊόντα σε συσκευασίες, οι οποίες τα προφυλάσσουν από τον στατικό ηλεκτρισμό.
- Διατηρείτε τα εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό στις συσκευασίες τους μέχρι να φτάσουν σε σταθμούς εργασίας χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.
- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα σε γειωμένη επιφάνεια προτού αφαιρέσετε τη συσκευασία τους.
- Αποφεύγετε την επαφή με τις ακίδες, τις άκρες των καλωδίων ή τα κυκλώματα.
- Να έχετε πάντα την κατάλληλη γείωση όταν αγγίζετε μονάδες ή εξαρτήματα ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό.

Τρόποι γείωσης

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι γείωσης. Χρησιμοποιήστε έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους τρόπους κατά το χειρισμό ή την εγκατάσταση εξαρτημάτων ευαίσθητων στον στατικό ηλεκτρισμό:

- Χρησιμοποιήστε ένα λουράκι τυλιγμένο στον καρπό (wrist strap) το οποίο συνδέεται στο πλαίσιο του υπολογιστή ή σε ένα γειωμένο σταθμό εργασίας με ένα καλώδιο γείωσης. Τα λουράκια καρπού είναι εύκαμπτα λουριά με ελάχιστη αντίσταση στα καλώδια γείωσης $1 \text{ megohm} \pm 10\%$. Για να επιτευχθεί σωστή γείωση, το λουράκι πρέπει να έρχεται σε επαφή με το δέρμα σας.
- Όταν εργάζεστε όρθιοι χρησιμοποιείτε λουράκια για τους αστραγάλους, τα δάχτυλα των ποδιών ή τα παπούτσια. Φορέστε τα λουράκια και στα δύο πόδια όταν στέκεστε σε αγωγίμα πατώματα ή σε ειδικούς αγωγίμους τάπητες.
- Χρησιμοποιήστε αγωγίμα εργαλεία.
- Χρησιμοποιήστε ένα φορητό κιτ με έναν αντιστατικό τάπητα εργασίας.

Εάν δεν διαθέτετε κανένα από τα προτεινόμενα μέσα για σωστή γείωση, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, μεταπωλητή ή παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP.



Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον στατικό ηλεκτρισμό, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, μεταπωλητή ή παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP.

Οδηγίες για τη λειτουργία, τυπική φροντίδα και προετοιμασία για αποστολή του υπολογιστή

Οδηγίες για τη λειτουργία και τυπική φροντίδα του υπολογιστή

Για τη σωστή ρύθμιση και τη φροντίδα του υπολογιστή και της οθόνης, ακολουθείτε τις εξής οδηγίες:

- Ο υπολογιστής πρέπει να προφυλάσσεται από υπερβολική υγρασία, άμεσο ηλιακό φως και ακραίες θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για πληροφορίες σχετικά με τα συνιστώμενα όρια θερμοκρασίας και υγρασίας για τον υπολογιστή, ανατρέξτε στο [Παράρτημα Α, «Προδιαγραφές»](#) του παρόντος οδηγού.
- Εγκαταστήστε τον υπολογιστή σε σταθερή, επίπεδη επιφάνεια. Αφήστε ένα κενό 10,2 εκ. (4 ιντσών) σε όλες τις αεριζόμενες πλευρές του υπολογιστή και πάνω από την οθόνη, επιτρέποντας έτσι την απαιτούμενη ροή αέρα.
- Μην περιορίζετε την είσοδο του αέρα στο εσωτερικό του υπολογιστή φράσσοντας τις όποιες οπές εξαερισμού. Φροντίστε να μην εφάπτεται το πληκτρολόγιο στο μπροστινό τμήμα του επιτραπέζιου υπολογιστή όταν οι βάσεις στήριξης του πληκτρολογίου είναι ανοιχτές, καθώς και αυτό περιορίζει τη ροή αέρα.
- Μην χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή αν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα ή το πλευρικό πλαίσιο.

- Μη στοιβάζετε τον ένα υπολογιστή πάνω στον άλλο και μην τοποθετείτε τους υπολογιστές τόσο κοντά μεταξύ τους ώστε ο καθένας να δέχεται τον ανακυκλωμένο ή προθερμασμένο αέρα του άλλου.
- Αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σε ξεχωριστό, περιτοιχισμένο χώρο, πρέπει να παρέχετε κατάλληλο εξαερισμό στο χώρο, ενώ θα εξακολουθούν να ισχύουν οι ίδιες, προαναφερθείσες οδηγίες για τη λειτουργία.
- Αποφύγετε τη χρήση υγρών κοντά στον υπολογιστή και στο πληκτρολόγιο.
- Μην καλύπτετε τις σχισμές εξαερισμού της οθόνης με οποιουδήποτε είδους υλικό.
- Εγκαταστήστε ή ενεργοποιήστε τις λειτουργίες διαχείρισης ισχύος του λειτουργικού συστήματος ή άλλου λογισμικού, συμπεριλαμβανομένων των καταστάσεων αδρανοποίησης.
- Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε από τις ενέργειες που περιγράφονται παρακάτω:
 - Αν χρειαστεί, καθαρίστε το εξωτερικό μέρος του υπολογιστή με απαλό, ελαφρά βρεγμένο πανί. Η χρήση προϊόντων καθαρισμού μπορεί να καταστρέψει το χρώμα ή το φινίρισμα.
 - Κατά περιόδους, καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού σε όλες τις αεριζόμενες πλευρές του υπολογιστή. Χνούδι, σκόνη ή άλλα ξένα σωματίδια μπορεί να φράσσουν τις οπές εξαερισμού και να περιορίζουν τη ροή του αέρα.

Προφυλάξεις για τη μονάδα οπτικού δίσκου

Κατά τη λειτουργία ή τον καθαρισμό της μονάδας οπτικού δίσκου, βεβαιωθείτε ότι τηρείτε τις παρακάτω οδηγίες.

Λειτουργία

- Μην μετακινείτε τη μονάδα κατά τη λειτουργία. Η μετακίνηση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία κατά την ανάγνωση.
- Αποφύγετε την έκθεση της μονάδας σε απότομες αλλαγές θερμοκρασίας, καθώς μπορεί να δημιουργηθεί υγρασία στο εσωτερικό της μονάδας. Εάν υπάρξει απότομη μεταβολή της θερμοκρασίας ενώ η μονάδα είναι σε λειτουργία, περιμένετε τουλάχιστον μία ώρα προτού την απενεργοποιήσετε. Εάν λειτουργήσετε τη μονάδα αμέσως, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία κατά την ανάγνωση.
- Αποφύγετε την τοποθέτηση της μονάδας σε θέση που είναι εκτεθειμένη σε υψηλή υγρασία, ακραίες θερμοκρασίες, μηχανικούς κραδασμούς ή άμεσο ηλιακό φως.

Καθαρισμός

- Καθαρίζετε την πρόσοψη και τους διακόπτες με απαλό, στεγνό πανί ή μαλακό πανί, ελαφρά βρεγμένο με ήπιο καθαριστικό διάλυμα. Μην ψεκάζετε τη μονάδα με υγρά καθαρισμού.
- Αποφύγετε τη χρήση οποιουδήποτε τύπου διαλύτη, όπως αλκοόλη ή βενζόλη, ο οποίος μπορεί να καταστρέψει το φινιρίσμα.

Ασφάλεια

Εάν κάποιο αντικείμενο ή υγρό πέσει στη μονάδα, βγάλτε αμέσως τον υπολογιστή από την πρίζα και παραδώστε τον για έλεγχο σε εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης της HP.

Προετοιμασία για αποστολή

Κατά την προετοιμασία του υπολογιστή σας για αποστολή, τηρείτε τις εξής υποδείξεις:

1. Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων του σκληρού δίσκου σε δίσκους PD, κασέτες ταινίας, CD ή δισκέτες. Βεβαιωθείτε ότι τα αποθηκευτικά μέσα δεν εκτίθενται σε ηλεκτρικά ή μαγνητικά πεδία κατά την αποθήκευση ή μεταφορά τους.



Ο σκληρός δίσκος κλειδώνει αυτόματα όταν διακόπτεται η τροφοδοσία του συστήματος.

2. Αφαιρέστε τις δισκέτες προγραμμάτων από τις μονάδες δισκέτας και φυλάξτε τις.
3. Τοποθετήστε μια κενή δισκέτα στη μονάδα δισκέτας για προστασία της μονάδας κατά τη μεταφορά. Μην χρησιμοποιήσετε δισκέτα στην οποία έχετε αποθηκεύσει ή σκοπεύετε να αποθηκεύσετε δεδομένα.
4. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή και τις εξωτερικές συσκευές.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα και στη συνέχεια από τον υπολογιστή.
6. Αποσυνδέστε τα μέρη του συστήματος και τις εξωτερικές συσκευές από την πηγή τροφοδοσίας και, στη συνέχεια, από τον υπολογιστή.



Βεβαιωθείτε ότι όλες οι κάρτες είναι σωστά τοποθετημένες και ασφαλισμένες στις υποδοχές τους, πριν την αποστολή του υπολογιστή.

7. Συσκευάστε τα μέρη του συστήματος και τις εξωτερικές συσκευές στην αρχική τους συσκευασία ή σε παρόμοια συσκευασία με επαρκές υλικό για την προστασία τους.



Για τα όρια που ισχύουν όταν ο υπολογιστής βρίσκεται εκτός λειτουργίας, δείτε το [Παράρτημα Α, «Προδιαγραφές»](#) του παρόντος οδηγού.

Ευρετήριο

A-Z

SATA

- εγκατάσταση σκληρού δίσκου
2-38, 2-44
- ελεγκτές 2-22

Smart Cover

- αφαίρεση κλειδαριάς 2-5
- κλειδαριά 2-3
- κλειδί FailSafe 2-3

A

αντικατάσταση μπαταρίας B-1

αφαίρεση

- Smart Cover Lock 2-5
- κάλυμμα υποδοχής επέκτασης 2-17
- κάλυμμα υπολογιστή 2-6
- κάρτα επέκτασης PCI Express 2-20
- μονάδα δισκέτας 2-25
- μονάδα οπτικού δίσκου 2-25
- πλαίσιο 2-48
- σκληρός δίσκος 2-43

B

βίδες-οδηγοί 2-22, 2-33, 2-45

Γ

γραμμές τηλεφωνικής υποστήριξης 2-4

Δ

διαστάσεις επιτραπέζιου υπολογιστή A-1

Ε

εγκατάσταση

- βίδες-οδηγοί 2-33
- κάρτα επέκτασης 2-15
- κλειδαριά καλωδίου Γ-2
- μνήμη 2-9
- μονάδα δισκέτας ή σκληρού δίσκου
σε υποδοχή 3,5 ιντσών 2-44
- μονάδα οπτικού δίσκου 2-33
- μπαταρία B-1
- σκληρός δίσκος 2-46, 2-47

εξαρτήματα

- πίσω πλευρά 1-4
- πρόσοψη 1-3

εξαρτήματα πίσω πλευράς 1-4

εξαρτήματα πρόσοψης 1-3

H

ηλεκτροστατική εκκένωση, αποφυγή βλαβών Δ-1

Θ

θέση αριθμού σειράς 1-8

θύρες USB

- πίσω πλευρά 1-4
- πρόσοψη 1-3

K

- κάλυμμα υποδοχής επέκτασης,
αφαίρεση 2-17
- κάλυμμα υπολογιστή
Smart Cover Lock 2-3
- αφαίρεση 2-7
- επανατοποθέτηση 2-8

κάρτα PCI

Βλέπε κάρτα επέκτασης

κάρτα επέκτασης

PCI 2–15

PCI Express 2–15, 2–20

εγκατάσταση 2–15

θέσεις υποδοχών 2–15

προαιρετική κάρτα επέκτασης 2–15

κλειδαριά καλωδίου, τοποθέτηση Γ–2

κλειδαριά συγκράτησης πλαισίου,

τοποθέτηση Γ–4

κλειδαριές

Smart Cover Lock 2–3

κλειδαριά καλωδίου Γ–2

κλειδαριά συγκράτησης

πλαισίου Γ–4

λουκέτο Γ–3

κλειδαριές ασφαλείας Γ–1

Κλειδί FailSafe

χρήση 2–3

κλειδί FailSafe

παραγγελία 2–4

Λ

λειτουργία

κουμπί 1–3

φωτεινή ένδειξη 1–3

λουκέτο, τοποθέτηση Γ–3

Μ

Μνήμες DIMM

Βλέπε μνήμη

μνήμη

αναγνώριση μονάδων 2–13

αναγνώριση υποδοχών 2–11

Ασύμμετρη λειτουργία 2–10

εγκατάσταση 2–9

λειτουργία μονού καναλιού 2–10

Παρεμβαλλόμενη λειτουργία 2–10

προδιαγραφές 2–9

τοποθέτηση στις υποδοχές 2–10

χωρητικότητα 2–9, 2–10, 2–13

μονάδα

θέσεις 2–24

οδηγίες εγκατάστασης 2–22

πλαίσιο 2–24, 2–45, 2–48

μονάδα δισκέτας

αφαίρεση 2–25

κουμπί εξαγωγής 1–3

φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας 1–3

μονάδα οπτικού δίσκου

αφαίρεση 2–25

βίδες-οδηγοί 2–33

εγκατάσταση 2–33

θέση 1–3

καθαρισμός Ε–3

κουμπί εξαγωγής 1–3

οδηγίες Ε–3

προφυλάξεις Ε–3

σύνδεση καλωδίων 2–36

φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας 1–3

Ο

οδηγίες

αντικατάσταση μπαταρίας Β–1

εγκατάσταση μονάδας 2–22

λειτουργία υπολογιστή Ε–1

μονάδα οπτικού δίσκου Ε–3

προετοιμασία για αποστολή Ε–4

συντήρηση του υπολογιστή 2–1

οδηγίες για τη λειτουργία

υπολογιστή Ε–1

οδηγίες εγκατάστασης 2–22

οδηγίες εξαερισμού Ε–1

οθόνη, σύνδεση 1–4

Π

παράλληλη υποδοχή 1–4
πλαίσιο
 αφαίρεση 2–48
 εγκατάσταση 2–49
 κωδικοί προϊόντων 2–24, 2–45, 2–49
πλήκτρο εφαρμογών 1–5
πλήκτρο με το λογότυπο Windows
 θέσεις 1–6
 λειτουργίες 1–7
πληκτρολόγιο
 μέρη 1–5
 υποδοχή 1–4
ποντίκι
 ειδικές λειτουργίες 1–8
 υποδοχή 1–4
προδιαγραφές
 μνήμη 2–9
 υπολογιστής A–1
προδιαγραφές υπολογιστή A–1
προετοιμασία για αποστολή E–4

Σ

σειριακή υποδοχή 1–4
σκληρός δίσκος
 αφαίρεση 2–43

εγκατάσταση σε υποδοχή 3,5
 ιντσών 2–44
επανατοποθέτηση 2–38
επαναφορά 2–44
υποδοχές SATA 2–22
φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας 1–3
συσκευές Parallel ATA 2–22

Τ

τοποθέτηση
 κλειδαριά συγκράτησης
 πλαισίου Γ–4
 λουκέτο Γ–3
τροφοδοσία
 υποδοχή καλωδίου 1–4
τροφοδοτικό 2–41, A–2

Υ

υποδοχές ήχου 1–3, 1–4, 2–18
υποδοχή RJ-45 1–4
υποδοχή ακουστικών 1–3
υποδοχή εξόδου 1–4
υποδοχή μικροφώνου 1–3

Φ

φωτεινές ενδείξεις κατάστασης 1–5